



Ilustre Municipalidad
SAN CLEMENTE

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025





Ilustre Municipalidad
SAN CLEMENTE

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025
Documento Extendido





Ilustre Municipalidad de
SAN CLEMENTE

Índice

PALABRAS DE LA ALCALDESA

INTRODUCCIÓN

1. ÁMBITO TERRITORIAL	10
1.1 Antecedentes Generales	12
1.1.1 Breve historia de la comuna	12
1.1.2 Antecedentes Geográficos.....	13
1.1.3 División territorial de la comuna de San Clemente.....	13
1.1.4 Relieve	14
1.1.5 Clima	15
1.1.6 Hidrografía	18
1.1.7 Suelo	19
1.1.8 Biodiversidad, Flora y Fauna	20
1.2 Antecedentes Demográficos y evolución de la población comunal	22
1.2.1 Proyección de Población 2035	23
1.2.2 Población por Sexo	24
1.2.3 Población por Grupos de Edad.....	24
1.2.4 Tasa de Natalidad	25
1.2.5 Población Migrante	26
1.2.6 Pueblos Originarios.....	26
1.2.7 Población Flotante	27
1.3 Ordenamiento Territorial.....	28
1.3.1 Introducción.....	28
1.3.2 Instrumentos de Planificación	29
1.3.2.1 Instrumentos de Planificación del Desarrollo	29
1.3.2.2 Instrumentos de Planificación del Territorio.....	41
1.4 Infraestructura.....	60
1.4.1 Red de Agua Potable.....	60
1.4.2 Infraestructura de Alcantarillado de Aguas Servidas.....	62
1.4.3 Cobertura de Red Eléctrica.....	62
1.4.3.1 Infraestructura Eléctrica Domiciliaria.....	64
1.4.3.2 Puntos de consumo eléctrico (medidores).....	64
1.4.4 Infraestructura Vial y de Transporte.....	65
1.4.4.1 Red Vial.....	65
1.4.4.2 Líneas de buses intercomunales	69
1.4.4.3 Congestión Vehicular	71
1.4.5 Equipamiento de telecomunicaciones	73
1.5 Equipamiento Comunal.....	75
1.5.1 Equipamiento Educacional	75
1.5.2 Equipamiento de Servicios	75

1.5.3	Equipamiento de Salud.....	76
1.5.4	Equipamiento Deportivo.....	76
1.5.5	Equipamiento de Seguridad.....	77
1.5.6	Equipamiento de Áreas Verdes	78
1.6	Conclusiones	81
1.6.1	Análisis FODA.....	81
1.7	Referencias Bibliográficas	83
2.	ÁMBITO MEDIO AMBIENTE	84
2.1	Nivel de Desarrollo.....	86
2.1.1	Áreas de Conservación de la Biodiversidad	86
2.1.1.1	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado	86
2.1.1.2	Santuarios de la Naturaleza	90
2.1.1.3	Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad.....	92
2.1.1.4	Bienes Nacionales Protegidos	94
2.1.2	Cambio Climático	99
2.1.3	Riesgo de Desastres.....	100
2.1.3.1	Inundaciones y Anegamientos	100
2.1.3.2	Incendios Forestales	101
2.1.3.3	Volcanismo.....	102
2.1.3.4	Remociones en Masa y Aluviones	104
2.1.3.5	Riesgos Antrópicos	105
2.1.4	Gestión Ambiental Local	106
2.1.4.1	Política Ambiental Comunal	106
2.1.4.2	Certificación Ambiental	107
2.1.4.3	Educación Ambiental	109
2.1.4.4	Gestión de Residuos Sólidos	110
2.1.4.5	Gestión de Áreas Verdes	113
2.1.4.6	Higiene Ambiental y Zoonosis.....	114
2.1.4.7	Ordenanzas Ambientales Locales	115
2.1.5	Evaluación de Impacto Ambiental.....	115
2.1.6	Problemas Ambientales Locales.....	118
2.1.6.1	Tensiones Territoriales por la Sobreexplotación de Recursos Naturales	118
2.1.6.2	Sequías y Déficit Hídrico.....	124
2.1.6.3	Pérdida de Suelo Agrícolas y Disminución de la Productividad Agrícola	126
2.1.6.4	Pérdida y Fragmentación de Ecosistemas Terrestres	127
2.1.6.5	Aumento en la Frecuencia de Olas de Calor	129
2.1.6.6	Afectaciones sobre la Generación Hidroeléctrica	129
2.1.6.7	Presencia de Microbasurales.....	130
2.1.6.8	Contaminación Ambiental	132
2.1.7	Procedimientos Sancionatorios	135
2.2	Conclusiones	138
2.2.1	Análisis FODA.....	138
2.3	Referencias Bibliográficas	144

3.	ÁMBITO ECONÓMICO	149
3.1	Nivel de Desarrollo.....	151
3.1.1	Evolución y perspectivas de la economía regional e internacional	151
3.1.2	Contexto local	151
3.1.3	Representatividad económica a nivel territorial	151
3.1.4	Caracterización de la actividad económica comunal	153
3.1.5	Rubro silvoagropecuario	156
3.1.6	Sector turístico, estado actual y potencialidades.....	162
3.1.7	Empleabilidad e ingresos.....	166
3.1.8	Análisis de inversiones	168
3.1.9	Impactos económicos debido a la contingencia sanitaria (Covid-19).....	169
3.2	Conclusiones	170
3.2.1	Análisis FODA.....	170
3.3	Referencias Bibliográficas	173
4.	ÁMBITO SOCIAL.....	174
4.1	Nivel de Desarrollo.....	176
4.1.1	Situación de la Vulnerabilidad Social y Niveles de Pobreza.....	176
4.1.1.1	Mediciones del Nivel de Pobreza por Ingresos y Multidimensional	176
4.1.1.2	Vulnerabilidad Social en la Comuna de San Clemente	177
4.1.1.3	Gestión Municipal hacia la Población más Vulnerable	179
4.1.1.4	Grupos Sociales más Vulnerables	180
4.1.2	Participación Comunitaria	185
4.1.3	Deportes.....	186
4.1.3.1	Infraestructura Deportiva y Recreativa Comunal	187
4.1.3.2	Gestión Municipal en el ámbito del Deporte	188
4.1.4	Aspectos de la Identidad Cultural de San Clemente	189
4.1.4.1	Antecedentes históricos de la comuna	189
4.1.4.2	Gestión Municipal en Cultura	190
4.1.4.3	Agentes culturales.....	191
4.1.4.4	Infraestructura en cultura	192
4.1.5	Vivienda	193
4.1.5.1	Gestión Municipal en Vivienda.....	195
4.1.6	Seguridad Pública.....	195
4.1.6.1	Casos policiales	197
4.2	Conclusiones	199
4.2.1	Análisis FODA.....	199
4.3	Referencias Bibliográficas	201
5.	ÁMBITO SALUD	202
5.1	Nivel de Desarrollo.....	204
5.1.1	Contexto Sistema de Salud	204
5.1.2	Red de Salud Comunal.....	205
5.1.3	Dotación de Personal.....	210

5.1.4	Población Beneficiaria del Sistema de Salud Comunal	212
5.1.5	Ciclo Vital	214
5.1.5.1	Ciclo Vital Infantil.....	218
5.1.5.2	Ciclo Vital Adolescente	220
5.1.5.3	Ciclo Vital Adulto	221
5.1.5.4	Ciclo Vital Adulto Mayor	223
5.1.6	Cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud	225
5.1.7	Aspectos Demográficos Comunales.....	226
5.1.7.1	Natalidad	226
5.1.7.2	Mortalidad.....	227
5.1.7.3	Índice de SWAROOP	228
5.1.7.4	AVPP.....	228
5.1.7.5	Índice de Adultos Mayores (IAM) (envejecimiento)	229
5.1.8	Contexto pandemia.....	230
5.2	Conclusiones	233
5.2.1	Análisis FODA.....	233
5.3	Referencias Bibliográficas	235
6.	ÁMBITO EDUCACIÓN	236
6.1	Nivel de Desarrollo.....	238
6.1.1	Antecedentes Educativos en San Clemente.....	238
6.1.2	Red de Establecimientos	241
6.1.3	Profesionales de la Educación.....	243
6.1.4	Educación Inicial o Parvularia.....	246
6.1.5	Educación Básica	252
6.1.6	Educación Media	254
6.1.7	Indicadores de Educación en la comuna	257
6.1.7.1	Matricula.....	257
6.1.7.2	Eficiencia Interna.....	258
6.1.7.3	Asistencia Escolar.....	259
6.1.7.4	Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación (SAC)	260
6.1.7.5	Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED).....	262
6.1.7.6	Índice de Vulnerabilidad Educativa (IVE).....	263
6.1.7.7	SIMCE	265
6.1.7.8	Proceso de Admisión Universitaria 2022	273
6.1.8	Convenios y Programas de Apoyo a la Labor Educativa Comunal	276
6.2	Conclusiones	277
6.2.1	Análisis FODA.....	277
6.3	Referencias Bibliográficas	279
7.	ÁMBITO INSTITUCIONAL.....	280
7.1	Nivel de Desarrollo.....	282
7.1.1	Marco Legal	283
7.1.2	Gestión Interna	285

7.1.2.1	Autoridades	285
7.1.2.2	Marco Orgánico de la gestión de personas	286
7.1.2.3	Desarrollo Institucional y organizacional, elementos para la transversalidad en la Gestión de Personas	290
7.1.2.4	Administración y Gestión de Personas	291
7.1.3	Análisis General de Gestión institucional y financiera	300
7.1.3.1	Ingresos Municipales	300
7.1.3.2	Gastos Municipales	304
7.1.3.3	Transferencia e Inversión	309
7.1.3.4	Transferencia Compensaciones Subsecretaría Desarrollo Regional SUBDERE	312
7.2	Conclusiones	314
7.2.1	Análisis FODA	314
7.3	Referencias Bibliográficas	316
8.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	317
8.1	Informe de ejecución jornadas de participación ciudadana	319
8.1.2	Asistencia a las jornadas de Participación Ciudadana	320
8.1.3	Proceso de Participación Ciudadana	320
8.1.4	Aspectos Positivos Identificados por la ciudadanía	324
8.1.5	Principales Problemas/Necesidades Identificados por la Ciudadanía	327
8.1.5.1	Síntesis de los segmentos más mencionados en Problemas y/o necesidades	328
8.1.5.2	Principales Problemas y/o Necesidades identificados por sector	331
8.1.6	Imagen futura de la comuna	339
8.1.6.1	Identificación y análisis de las temáticas más destacadas	339
8.2	Conclusiones Instancias Participativas	343
8.3	Anexos: Listas de Asistencia	348
9.	IMAGEN OBJETIVO	351
9.1	Recopilación, análisis y sistematización de las jornadas participativas de validación	353
9.1.1	Aspectos Positivos Identificados	353
9.1.2	Problemas y Necesidades Identificados	354
9.1.3	Visión Futura de la Comuna	355
9.2	Ideas Fuerza	356
9.2.1	Ordenamiento del Territorio (IF-1)	357
9.2.2	Compromiso con el medio ambiente (IF-2)	358
9.2.3	Bienestar Social (IF-3)	359
9.2.4	Gobernanza y Economía Local (IF-4)	360
9.3	Definición de la Visión Comunal y Misión Institucional	361
9.3.1	Visión Comunal	361
9.3.2	Misión Institucional	361
9.4	Definiciones Estratégicas	362
9.4.1	Ámbito Territorial	363
9.4.2	Ámbito Medio Ambiental	364
9.4.3	Ámbito Desarrollo Económico	365
9.4.4	Ámbito Social	366

9.4.5	Ámbito de Salud.....	367
9.4.6	Ámbito Educativo	368
9.4.7	Ámbito Institucional.....	369
9.5	ANEXOS.....	370
9.5.1	Actividades de Imagen Objetivo	370
10	PLAN DE INVERSIONES.....	374
10.1	Definiciones Estratégicas	376
10.1.1	Ámbito Desarrollo Territorial	376
10.1.2	Ámbito Medioambiente	378
10.1.3	Ámbito Desarrollo Económico.....	381
10.1.4	Ámbito Desarrollo Social.....	383
10.1.5	Ámbito Salud.....	387
10.1.6	Ámbito Educación	389
10.1.7	Ámbito Gestión Institucional	393
10.2	Priorización y Validación de proyectos	395

Palabras de la Alcaldesa



San Clemente, dada su condición de comuna de servicios, agrícola y turística, localizada en el corazón oriente de la Región del Maule requiere una estrategia integral para su desarrollo, que le permita enfrentar los desafíos futuros, y alcanzar sus metas y objetivos de mediano y largo plazo, trabajando coordinada y participativamente con la comunidad, sus representantes, las instituciones y empresas.

Nuestro extenso territorio necesita de una gestión eficaz que le aporte un sello humano enfocado en mitigar el cambio climático, dar mejor acceso a la cultura a todos y a todas, fomentando la equidad de género y el desarrollo económico de sus actividades comerciales, turísticas y agrícolas de manera sustentable y sostenible en el tiempo.

Para ello hemos creado esta nueva carta de navegación, que nos permitirá aprovechar las ventajas competitivas del territorio y la capacidad de su gente, con avances en infraestructura y servicios, elevando la calidad de vida de las personas, y generando condiciones para que nuestra sociedad pueda adaptarse a los cambios que impone la globalización, transformando las situaciones de crisis en oportunidades reales.

El Municipio asume la tarea de implementar el Plan de Desarrollo Comunal durante los próximos años, haciendo todos los esfuerzos humanos y técnicos para su materialización, utilizando las herramientas institucionales que estén al alcance.

Agradezco a quienes participaron en la construcción de este instrumento, a la comunidad presente en sus actividades y, en especial, a los dirigentes vecinales, quienes asumieron este ejercicio cívico con altura de mira, siendo protagonistas de la construcción de un mejor futuro.

María Inés Sepúlveda Fuentes
Alcaldesa

Introducción

El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es uno de los principales instrumentos de planificación para la gestión municipal según la Ley Orgánica de Municipalidades.

Sus objetivos apuntan al logro de una mejor administración para implementar positivamente políticas sociales y promover iniciativas de inversión que se materializan en políticas, programas, estudios y proyectos, los cuales permitirán un mejor desarrollo económico, social, territorial y medio ambiental de la comuna.

Por ello, el PLADECO debe alinearse con la visión, misión y estrategias, y debe ser abordado de manera conjunta con la comunidad, asumiendo que es un proceso continuo y dinámico en el tiempo.

Para ello el plan deberá contener:

- Participación comunitaria de las organizaciones y actores sociales con el fin de legitimar el proceso a través de las opiniones.
- Este proceso se registra en diferentes formatos que garanticen transparencia
- También se debe establecer una gobernanza que defina la organización de los intereses públicos y privados, y la interacción entre los diferentes actores sociales y órganos de la sociedad civil.

Según el marco legal establecido, los principios orientadores del plan de desarrollo comunal están contenidos en el artículo 7° de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, siendo un instrumento:

Participativo, el cual considera los intereses de la ciudadanía a través de la participación de la comunidad.

Coherente, que garantiza la coordinación entre el contenido del PLADECO y las políticas regionales.

Operativo, enfocado en el desarrollo de las inversiones.

Flexible, sujeto a una evaluación periódica, pudiendo ser modificado según lo señale la autoridad, y

Estratégico, que incorpora acciones orientadas en satisfacer las necesidades y en el desarrollo social, ambiental, económico, institucional, educacional, sanitario, cultural y de infraestructura.



Ambito
Territorial

Contenido

1.	ÁMBITO TERRITORIAL	12
1.1	Antecedentes Generales	12
1.1.1	Breve historia de la comuna	12
1.1.2	Antecedentes Geográficos	13
1.1.3	División territorial de la comuna de San Clemente	13
1.1.4	Relieve	14
1.1.5	Clima	15
1.1.6	Hidrografía	18
1.1.7	Suelo	19
1.1.8	Biodiversidad, Flora y Fauna	20
1.2	Antecedentes Demográficos y evolución de la población comunal	22
1.2.1	Proyección de Población 2035	23
1.2.2	Población por Sexo	24
1.2.3	Población por Grupos de Edad	24
1.2.4	Tasa de Natalidad	25
1.2.5	Población Migrante	26
1.2.6	Pueblos Originarios	26
1.2.7	Población Flotante	27
1.3	Ordenamiento Territorial	28
1.3.1	Introducción	28
1.3.2	Instrumentos de Planificación	29
1.3.2.1	Instrumentos de Planificación del Desarrollo	29
1.3.2.2	Instrumentos de Planificación del Territorio	41
1.4	Infraestructura	60
1.4.1	Red de Agua Potable	60
1.4.2	Infraestructura de Alcantarillado de Aguas Servidas	62
1.4.3	Cobertura de Red Eléctrica	62
1.4.3.1	Infraestructura Eléctrica Domiciliaria	64
1.4.3.2	Puntos de consumo eléctrico (medidores)	64
1.4.4	Infraestructura Vial y de Transporte	65
1.4.4.1	Red Vial	65
1.4.4.2	Líneas de buses intercomunales	69
1.4.4.3	Congestión Vehicular	71
1.4.5	Equipamiento de telecomunicaciones	73
1.5	Equipamiento Comunal	75
1.5.1	Equipamiento Educacional	75
1.5.2	Equipamiento de Servicios	75
1.5.3	Equipamiento de Salud	76
1.5.4	Equipamiento Deportivo	76
1.5.5	Equipamiento de Seguridad	77
1.5.6	Equipamiento de Áreas Verdes	78
1.6	Conclusiones	81
1.6.1	Análisis FODA	81
1.7	Referencias Bibliográficas	83

1. ÁMBITO TERRITORIAL.

1.1 Antecedentes Generales

1.1.1 Breve historia de la comuna

En sus inicios, lo que hoy es San Clemente pertenecía a un valle de cultivos, con un asentamiento de baja densidad de población y dependía de la subdelegación Los Litres.

La comuna inicia su urbanización en 1864 gracias a la donación de terrenos para construir la Parroquia San Clemente entre Ríos. Estos terrenos fueron donados por Pedro Antonio Ramírez y José Antonio Vergara en representación de sus esposas María del Carmen y Pilar Salcedo. Este terreno tenía un tamaño de cuatro cuadras, limitando al sur con un curso hidrográfico, al Oeste con el terreno de Juana Ramírez y al norte y al este con el terreno de Pilar Salcedo.

La construcción de la Parroquia dio paso a que se construyeran casas de adobe y tejas, así como chozas de totora y barro. En esa época aún no había infraestructura eléctrica y el agua potable se extraía desde pozos y desde cursos de agua naturales.

En relación con el equipamiento comunal, en 1894 se creó la primera municipalidad y en años posteriores la primera escuela de la ciudad, siendo Benito Urzúa el primer director de la alcaldía. Ya a principios del siglo XX, en 1907, el presidente Pedro Montt concedió a San Clemente el título de Villa, y 9 años después, en 1916, se construyó la vía férrea que conectaba San Clemente y Talca, conectando distintas localidades de ambas comunas, aunque actualmente este servicio no está operativo.

Cien años después del comienzo de su urbanización, la comuna recibió en 1964 el título de ciudad, lo que fue ratificado por la Ley N° 16403 de diciembre de 1965¹.

Fotografía N°1: Campesinos de San Clemente a principios del Siglo XX



Fuente: "Chile del 1900" en Blogspot.com.

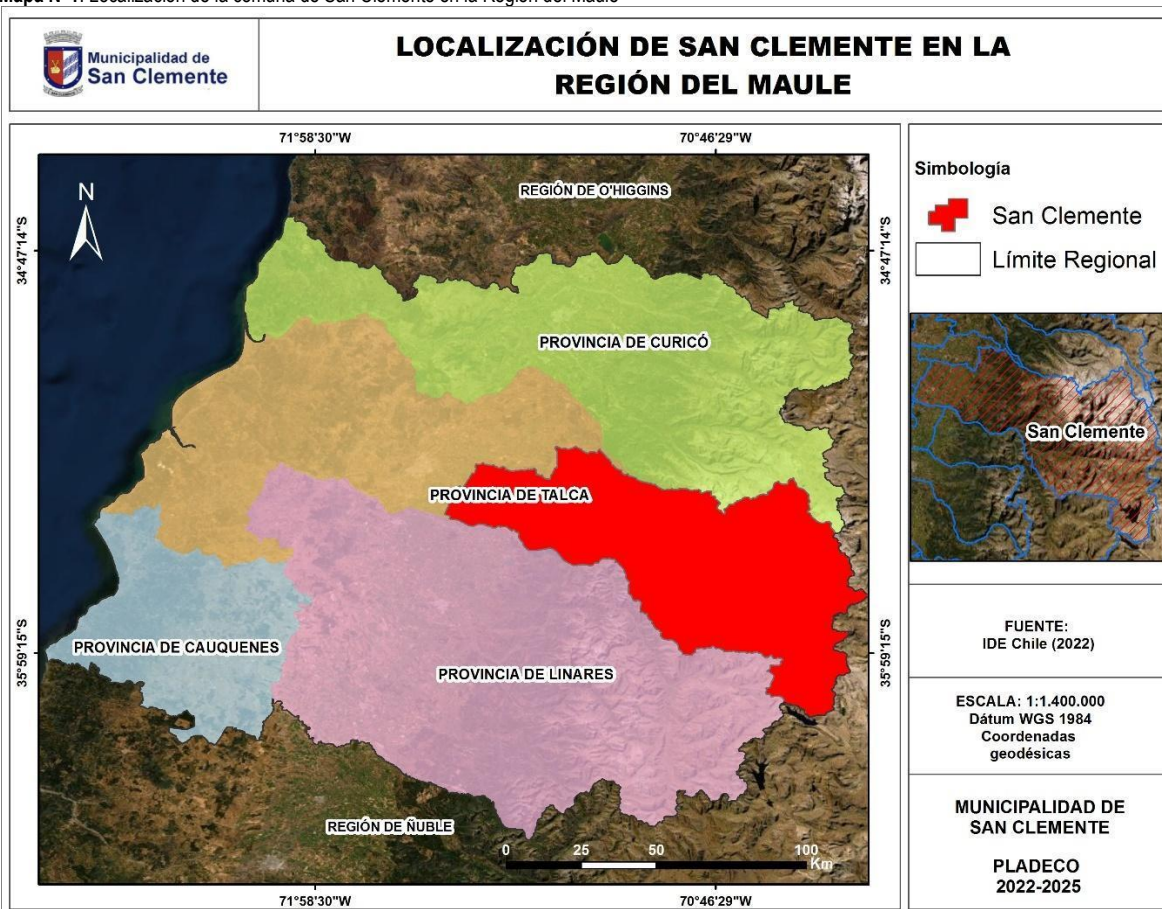
¹ Municipalidad de San Clemente.

1.1.2 Antecedentes Geográficos

San Clemente es una de las 30 comunas que integran la Región del Maule. Pertenece a la Provincia de Talca, una de las cuatro provincias que conforman la región. Al norte limita con las comunas de Molina, Río Claro y Pelarco, al sur con las comunas de Yervas Buenas y Colbún, al este con Argentina y al oeste con las comunas de Talca y Maule.

En términos geográficos, sus coordenadas se extienden desde los 35°33'00"S en latitud sur hasta 71°29'00"O. La superficie total comprende 4.504 km², lo que representa el 45,32% de la Provincia de Talca y el 14,88% de la Región del Maule.

Mapa N°1: Localización de la comuna de San Clemente en la Región del Maule

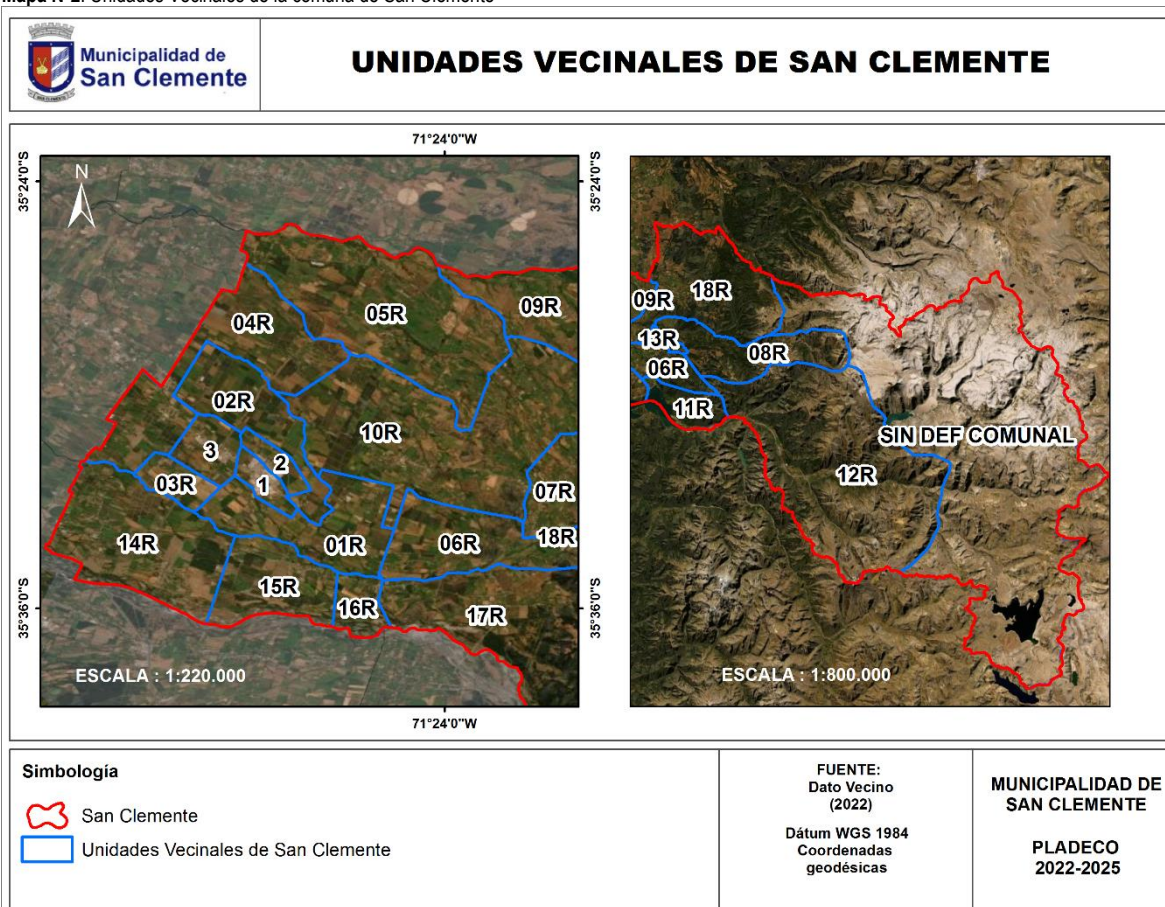


Fuente: Mapocho Consultores, en base a Capas IDE (2019).

1.1.3 División territorial de la comuna de San Clemente

La comuna de San Clemente se compone por 21 Unidades Vecinales, tanto urbanas como rurales, las cuales son utilizadas para subdividir el territorio, siendo 18 unidades urbanas y 3 rurales, promoviendo la participación ciudadana, gestión comunitaria y descentralizar asuntos comunales. Estas unidades vecinales constituyen la base de la planificación a escala comunal.

Mapa N°2: Unidades Vecinales de la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a DatoVecino (2021).

La comuna de San Clemente se compone de 62 sectores rurales, los cuales se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla N°1: Localidades de la comuna de San Clemente

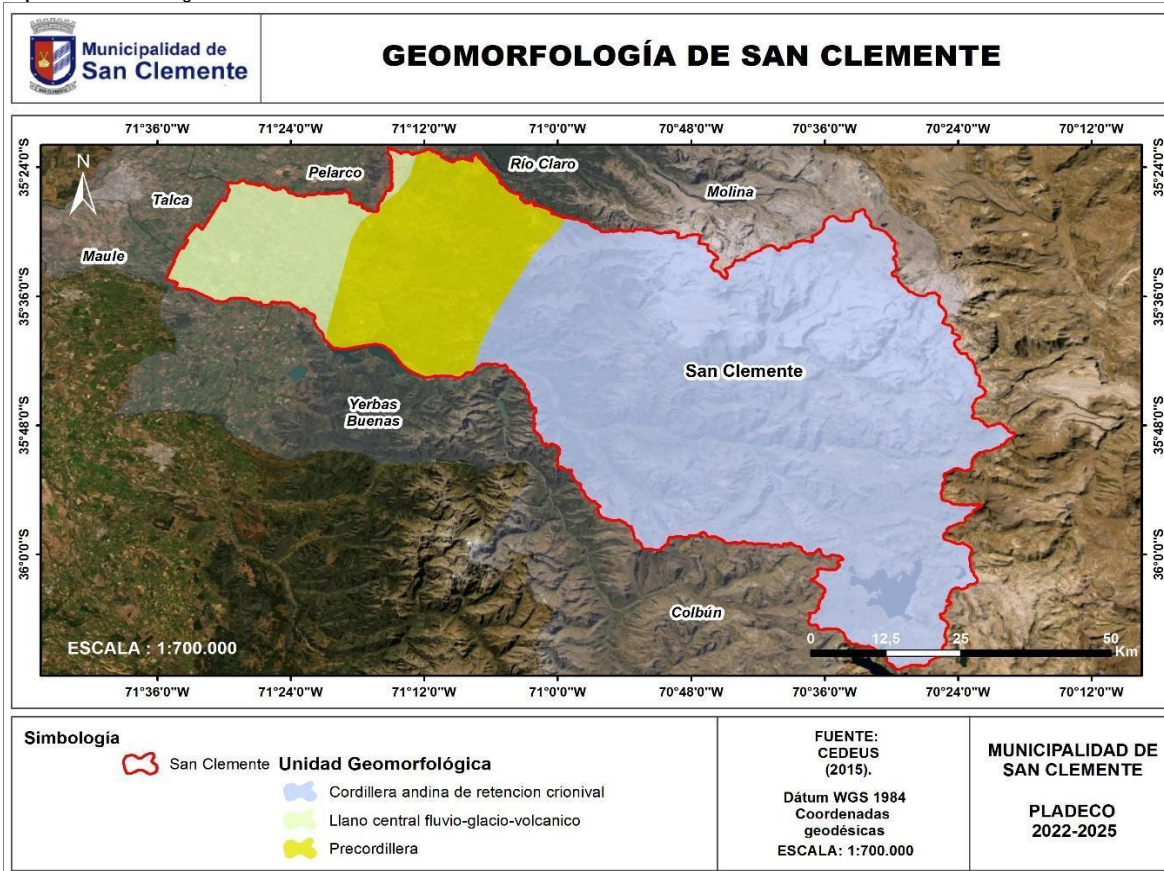
Aurora	Corel	El Macal	La Placeta	Los Álamos	Paso Nevado	San Diego	Tres Esquinas
Bajos de Lircay	Corralones	El Médano	La Raya	Los Arrieros	Peumo Negro	San Francisco	
Bajos de Perquín	Curillínque	Flor del Llano	La Suiza	Los Cipreses	Picazo	San Luis de Alico	Vilches Alto
Baños del Campanario	El Álamo	La Calor	La Veguilla	Los Maitenes	Punta de Diamante	San Manuel	Vilches Bajo
Bella Unión	El Alba	La Estrella	Laguna del Maule	Los Montes	Quebrada de Agua	San Valeriano	Vilches Centro
Bramadero	El Almendro	La Hormiga	Lagunillas	Los Pozos	Queri	Santa Elena	
Carretones	El Bolsico	La Isla	Las Garzas	Los Robles	Quilpué	Santa María	
Chequén	El Colorado	La Mina	Las Lomas	Mariposas	San Clemente	Santa Rosa - Lo Ayala	

Fuente: Mapocho Consultores, en base a INE (2017).

1.1.4 Relieve

La comuna de San Clemente se divide, principalmente, en tres unidades geomorfológicas: Llanos central fluvio-glacio-volcánico, Precordillera y Cordillera andina. El llano central se caracteriza por estar formado por depósitos de los ríos Lircay y Maule, depósitos glaciares y sedimentos volcánicos, permitiendo el desarrollo de la agricultura en esta zona. En la zona de la precordillera se alcanzan alturas de 1500 m.s.n.m. promedio, mientras que en la cordillera se producen procesos de retención de nieve y de agua, entre los 1500 m.s.n.m. y los 4500 m.s.n.m.

Mapa N°3: Geomorfología de la comuna de San Clemente



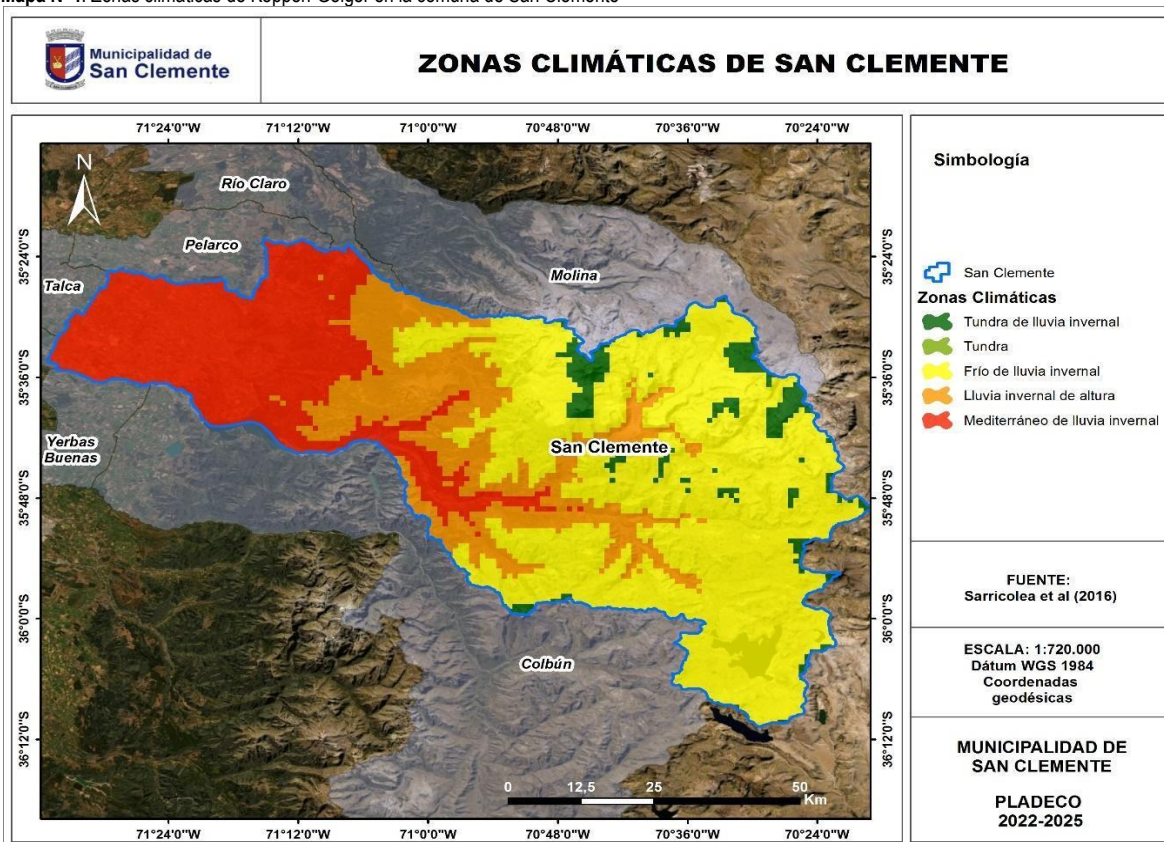
Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de Cedeus (2015).

1.1.5 Clima

Los climas presentes en la comuna de San Clemente son los siguientes:

- El clima predominante en la zona urbana, **Clima mediterráneo de lluvia invernal (Csb)**, el cual se distribuye en un gradiente de los 100 m.s.n.m., hasta los 1000 m.s.n.m., con una temperatura media anual de 11,5°C y una precipitación promedio anual de 700 mm.
- **Clima mediterráneo de lluvia invernal de altura (Csb (h))**: Va desde los 1000 hasta los 3000 m.s.n.m., con una temperatura media anual de 9°C y una precipitación de 900 mm promedio anual.
- **Clima mediterráneo frío de lluvia invernal (Csc)**: Va desde los 650 hasta los 2500 m.s.n.m., con una temperatura media anual de 6°C y una precipitación de 900 mm promedio anual.
- **Clima de tundra (ET)**: Abarca desde los 2000 hasta los 4300 m.s.n.m, con una temperatura media anual de 4°C y una precipitación promedio anual de 700 mm.
- **Clima de tundra de lluvia invernal (ET (s))**: Se distribuye desde los 1800 hasta los 4750 m.s.n.m., posee una temperatura media anual de 3°C y una precipitación promedio anual de 700 mm.

Mapa N°4: Zonas climáticas de Köppen-Geiger en la comuna de San Clemente



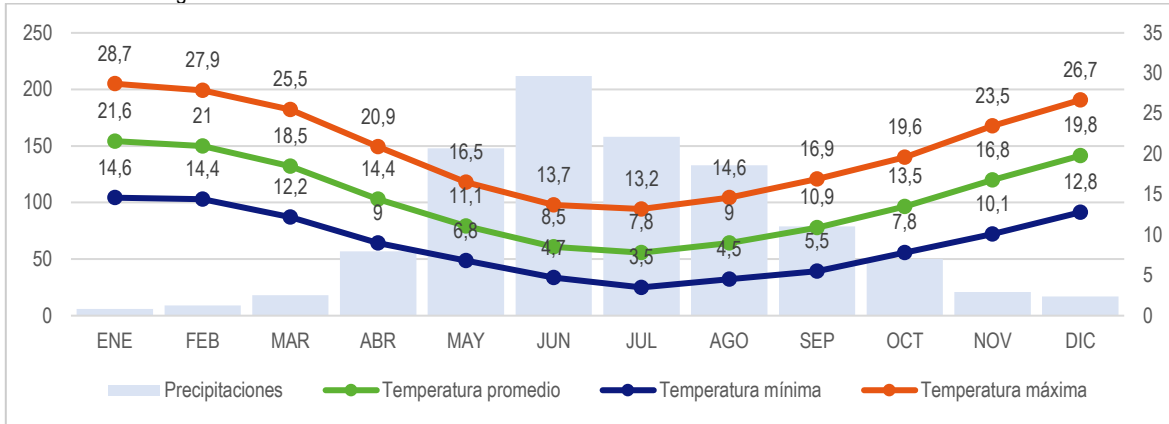
Fuente: Mapocho Consultores, en base a Sarricolea et al (2016).

La comuna de San Clemente presenta una temperatura media anual de 14,4°C, siendo enero el mes más cálido con 21,6°C en promedio y el mes de julio el más frío con 7,8°C de temperatura promedio. La oscilación térmica para la comuna durante el año es de 25,2°C. El máximo promedio de precipitación mensual se alcanza el mes de junio, con 212 mm de precipitación caída en promedio, mientras que el promedio anual de precipitación alcanza los 75,7 mm. La media más baja de temperaturas mínimas es el mes de agosto con 3,5°C promedio (Gráfico N°1). Por otro lado, cabe destacar que en 2021 la precipitación promedio sufrió un déficit de un 51% con respecto a 2020.

En el aspecto agroclimático, la comuna presenta las tres siguientes zonas agroclimáticas:

- Zona Valle Central:** Templado cálido con régimen de humedad semi árido. Sus temperaturas oscilan en un máximo medio de 29,6° en verano y de 3,8°C en invierno. Registra 227 días consecutivos al año libres de heladas, las cuales se registran 16 en promedio anualmente. La actividad vegetativa dura 9 meses en esta zona. Tiene una precipitación media anual de 756 mm, con un período seco de 7 meses y un déficit hídrico de 1.025 mm/año. Tiene un período hídrico de 4 meses, en los que hay un excedente hídrico de 305 mm.
- Zona Precordillerana:** Templado cálido con régimen de humedad subhúmedo seco. Sus temperaturas oscilan en un máximo medio de 28,7° en verano y de 3,4°C en invierno. Registra, en promedio, 196 días consecutivos al año libres de heladas, las cuales se registran 23 en promedio anualmente. La actividad vegetativa dura 7 meses en esta zona, registrando 1.433 días grado y 1.023 horas de frío acumuladas hasta el 31 de julio. Tiene una precipitación media anual de 1.393 mm, con un período seco de 5 meses y un déficit hídrico de 693 mm/año.
- Zona Cordillera:** Templado frío con régimen de humedad subhúmedo. Sus temperaturas oscilan en un máximo medio de 23,1°C en verano y un mínimo de 0,9°C en invierno. Anualmente se registran, en promedio, 96 heladas. El período de actividad vegetativa dura 5 meses con una precipitación media de 2.333 mm anuales, con un período seco de 4 meses y un déficit hídrico de 472 mm/año. Dentro de la zona cordillera se encuentra también el clima de tundra, que posee un máximo de 14,1°C en verano y un mínimo de -3,4°C en invierno. Registra 295 días de heladas en promedio, con 1.800 horas de frío acumuladas entre el 1 de enero y 31 de julio. Posee una precipitación media de 2.356 mm anuales con un déficit hídrico de 501 mm/año. Posee el período húmedo más largo con 7 meses al año y con un excedente hídrico de 1.464 mm de lluvia.

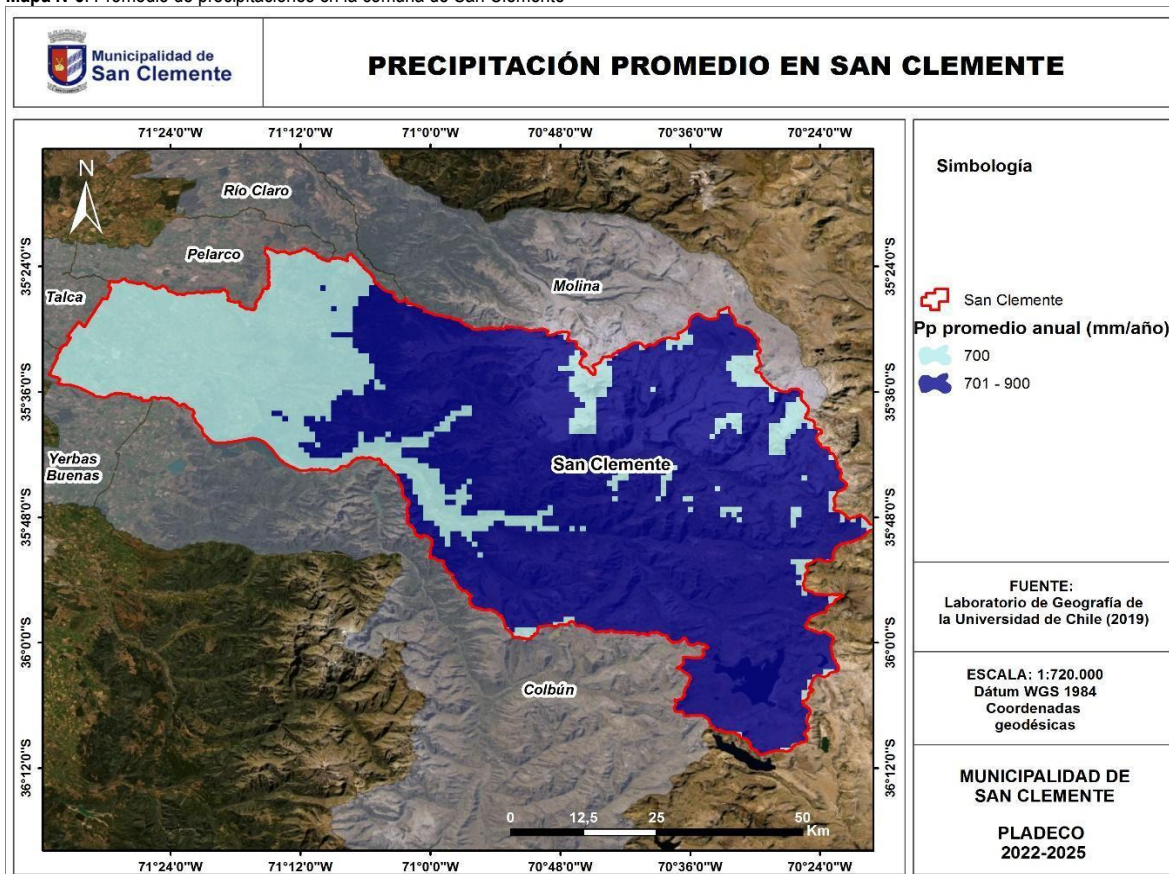
Gráfico N°1: Climograma de la comuna de San Clemente.²



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de Climate-data.org (2021).

Las condiciones topográficas diferenciadas existentes en la comuna generan una gradiente en las precipitaciones, con un moderado aumento hacia la Cordillera de los Andes a causa de la altura.

Mapa N°5: Promedio de precipitaciones en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de la Universidad de Chile, 2019.

² Se utiliza como referencia los datos de información meteorológica oficial para la comuna de San Clemente con promedios históricos de 30 años, 1982 – 2012.

1.1.6 Hidrografía

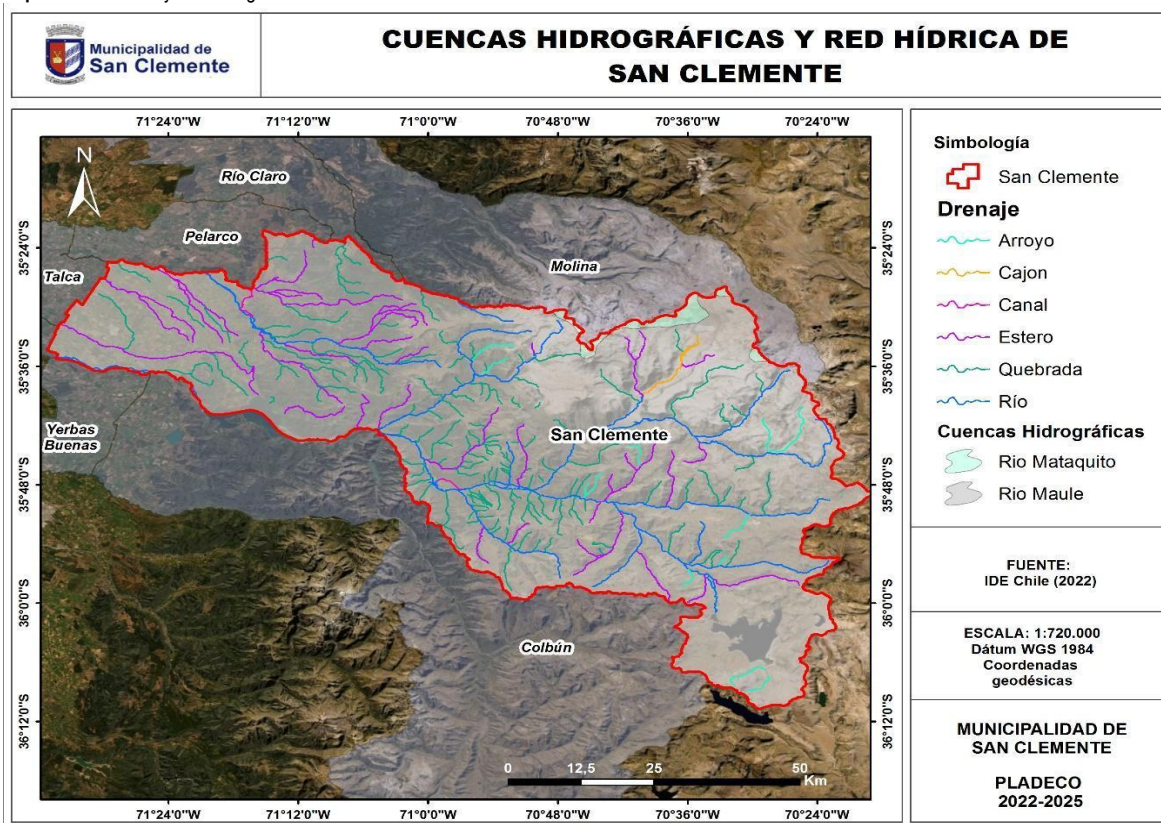
La hidrología se define como aquella ciencia que se ocupa del estudio del ciclo hidrológico, el cual se entiende como el flujo general de agua, enfocado tanto en sus cambios de estado (sólido, líquido, gaseoso) como de su forma (superficial, subterránea, atmosférica, etc.).³

Con respecto a la realidad hidrográfica de la Región del Maule, se recalca su participación tanto en la configuración del territorio, como en el desarrollo de la gente, puesto que, como se mencionó anteriormente, los valles transversales y presencia de ríos que los articulan permiten el desarrollo de la actividad económica primaria.

Según Rodríguez (2006), las cuencas hidrologías son consideradas como cabidas naturales donde se acumulan agua de origen mayormente precipitacional, que permite la conformación de cursos de agua.

En la comuna de San Clemente se evidencia la presencia de Río Lircay en el extremo noreste de la comuna y la cuenca del Río Maule en donde se encuentra San Clemente y que funciona como límite natural al sur de la comuna.

Mapa N°6: Cuencas y red hidrográfica de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a DGA, 2019.

La comuna de San Clemente presenta una gran diversidad de ríos, quebradas y esteros que lo articulan. Para empezar los ríos presentes en el área son el Río Lircay como frontera norte y el Río Maule como frontera sur siendo el segundo de éstos el más influyente en el territorio ya que la comuna de San Clemente está dentro de su cuenca.

La cuenca del río Maule posee diversos afluentes como esteros y quebradas en la comuna de San Clemente, los cuales suman más de 2.258 Km de longitud. En San Clemente predomina la cuenca del río Maule, donde el principal curso de agua se complementa con los ríos Puelche en su ribera norte desde el km 32, Río Los Cipreses desde el km 42, mientras que el Río Melado y el Río Claro confluyen desde el sur y norte respectivamente, ambos en el Km 75. Esta cuenca hidrográfica es una de las principales del país en la actividad agrícola y en la generación hidroeléctrica. Sus cuerpos de agua más importantes son la Laguna del Maule, Laguna La Invernada y los Embalses Colbún y Melado⁴

³ Chereque, Wendor (s.f.). Hidrología para estudiantes de Ingeniería Civil. Pontificia Universidad Católica del Perú

⁴ Niemeyer, Hans (s/f). Hoyas Hidrográficas de Chile. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/CUH2886v8.pdf>

1.1.7 Suelo

Los suelos actúan como soporte de variadas funciones ambientales y productivas, como ser el hábitat de los seres vivos, albergar flora y fauna, además de determinar el balance hídrico, sustentar procesos de filtración y transformación de materia orgánica e inorgánica, propiciar el mantenimiento de procesos bioquímicos y ser la base para la producción de actividades humanas⁵.

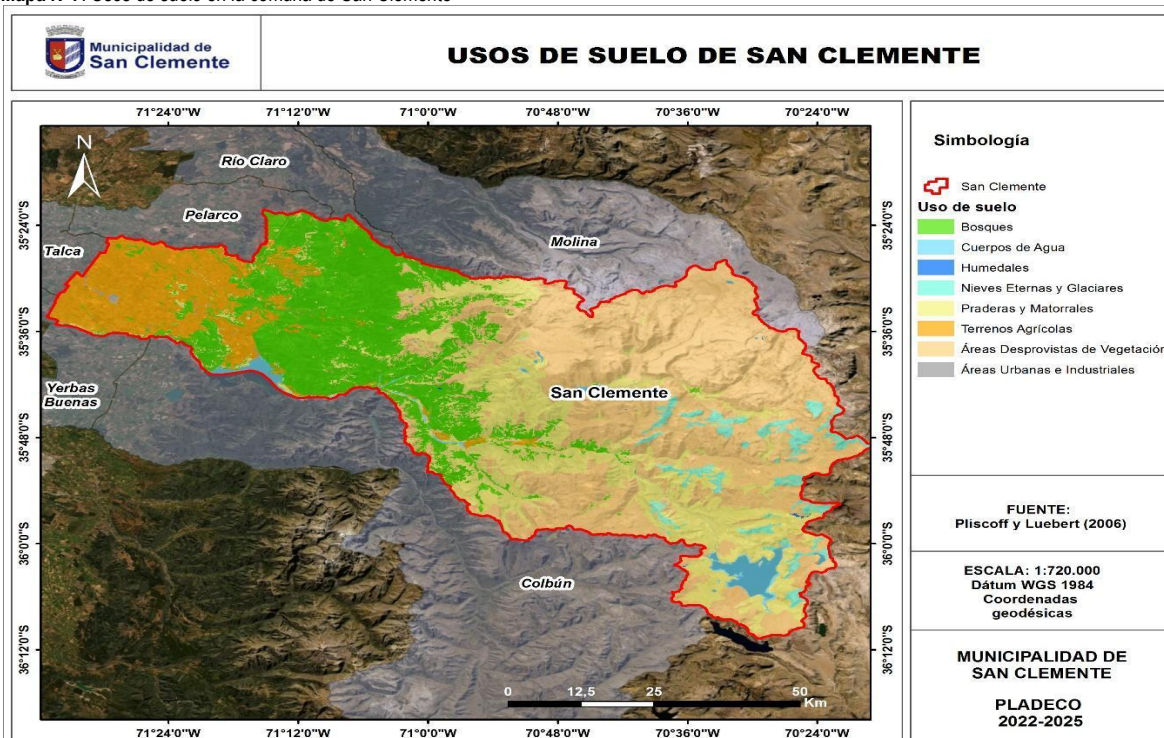
En la Región del Maule predominan los suelos de tipo andisol (de origen de cenizas volcánicas), de gran potencial agrícola, ganadero y forestal, mientras que en las terrazas aluviales y planicies se encuentran suelos del tipo Inceptisol y Entisol⁶. Es por esta última razón que poseen una gran concentración de sales y/o de sodio que podría influir en la actividad agrícola de la zona, debiendo tener tratamientos previos y manejo posterior para un buen desarrollo.

En la comuna de San Clemente existen distintos tipos de usos de suelo, en los que predominan las Áreas desprovistas de Vegetación, con 182.888 hectáreas de extensión. Los terrenos agrícolas cuentan con una superficie, de 47.721 hectáreas ubicándose entre la depresión intermedia y el inicio de la precordillera andina, delimitados por el Río Lircay en el norte y el Río Maule en el sur, teniendo como fuente de riego los distintos esteros y canales que se encuentran en la comuna.

Los terrenos agrícolas se emplazan, principalmente, entre la depresión intermedia y la zona de la precordillera andina. Poseen clase de suelo I y II, permitiendo el desarrollo agrícola con ciertas restricciones. En el caso de la capacidad de suelo II, las restricciones son las siguientes: una pendiente de un 4% máximo y un micro relieve acentuado, susceptibilidad moderada a la erosión de agua y viento o efectos adversos moderados a alguna erosión anterior, menor profundidad que la ideal, dificultad moderada para el laboreo, ligera humedad que se puede corregir con drenaje y ligeras limitaciones climáticas. En el caso de la capacidad de suelo III, sus limitaciones son las siguientes: topografía con una pendiente de hasta un 8%, suelo sobre roca, alta susceptibilidad a la erosión, excesiva humedad o riesgos continuos de inundación, baja fertilidad, baja retención de agua y profundidad que restringe el desarrollo de plantas⁷.

Los cultivos representan un 5% de la actividad agrícola. Dentro de esta actividad, los cultivos predominantes son los cereales con un 28% y las forrajeras con un 26% de los terrenos destinados a cultivos. Actualmente ha ido en crecimiento la actividad frutícola, en donde se destacan las manzanas, kiwis, perales y frambuesas, aunque estos terrenos solo representan el 7% de los terrenos cultivados⁸.

Mapa N°7: Usos de suelo en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho consultores, en base a Capas IDE (2019).

⁵ World reference base for soil resources. Food and Agriculture Organization of United States, 2014.

⁶ Universidad de Chile, 2004. Manual de Edafología. Departamento de Ingeniería y Suelos, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

⁷ Zelada, A. y Maquire, P. (2019). Capacidad de uso de suelo. Estudio Modificación Plan Regulador de Coronel. Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/wp-content/uploads/2014/03/Capacidad-uso-de-suelo-coronel.pdf>

⁸ Plan Regulador de San Clemente (2019). Plan Regulador de San Clemente. Disponible en: <https://www.goremaule.cl/goremaule/vii/wp-content/uploads/2021/03/7.-Memoria-Explicativa-3.pdf>

1.1.8 Biodiversidad, Flora y Fauna

La fauna de la comuna de San Clemente está caracterizada por la presencia de mamíferos como el Zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*), Vizcacha (*Lagidium viscacia*), Gato de Geoffroy (*Leopardus geoffroyi*), Zorro Chilla (*Lycalopex griseus*), Quique (*Galictis cuja*), Coipo (*Myocastor coypus*).

Entre las especies de aves de la comuna están el Cóndor (*Vultur gryphus*), Águila (*Geranoaetus melanoleucus*), Aguilucho (*Geranoetus polyosoma*), Torcaza (Patagioenas araucana), Loica (*Leister loyca*), Tórtola (*Zenaida auriculata*), Zorzal (*Turdus falcklandii*), Loro Choroy (*Enicognathus leptorhynchus*), Loro Trichahue (*Cyanoliseus patagonus*) y Lechuzas (*Tyto furcata tuidara*).

Los reptiles presentes en la comuna son el Lagarto (*Liolaemus chiliensis*), Lagartija común (*Liolaemus lemniscatus*), Culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*).

Fotografía N°2: Especies de fauna presentes en la comuna de San Clemente: (1) Cóndor (*Vultur gryphus*), (2) Loica (*Leistes loyca*), (3) Trichahue (*Cyanoliseus patagonus*), (4) Vizcacha (*Lagidium viscacia*), (5) Zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*), (6) Lagarto chileno (*Liolaemus chiliensis*)



Fuente: (1) My Modern Met⁹, (2) Ladera Sur¹⁰, (3) eBird¹¹, (4) La Cobaya¹², (5) Flickr¹³, (6) Flickr¹⁴.

En la comuna existen especies de fauna en peligro de extinción, siendo los más amenazados el Lagarto matuasto (*Phymaturus mauense*), el sapo de pecho espinoso (*Alsodes pehuenche*) y el Roedor Tuco-Tuco del Maule (*Ctenomys maulinus*), ya que habitan en la Laguna del Maule, la cual forma parte del proyecto de interconexión eléctrica entre Argentina y Chile con la construcción de torres de alta tensión en la zona del Valle de Los Cóndores, afectando el hábitat acuático de estas especies y llevándolos a un escenario de una posible extinción a futuro.¹⁵

De acuerdo con Luebert y Plischoff (2006), la vegetación de la comuna de San Clemente está compuesta por las formaciones de herbazal de altitud y matorral bajo de altitud en la Cordillera, por el bosque caducifolio en la zona precordillerana, el bosque esclerófilo entre los límites de las zonas agrícolas rurales y el comienzo de la precordillera y el bosque espinoso en la zona urbana.

⁹ Vital, Facundo (2020). My Modern Met <https://mymodernmet.com/es/vuelo-condor-andino/>

¹⁰ Ladera Sur (2021). <https://laderasur.com/estapasando/argentina-la-loica-pampeana-el-ave-emblematica-de-los-pastizales-asediada-por-la-perdida-de-su-habitat/>

¹¹ Gutierrez, Pablo (2020). eBird https://ebird.org/species/burpar2?siteLanguage=es_ES

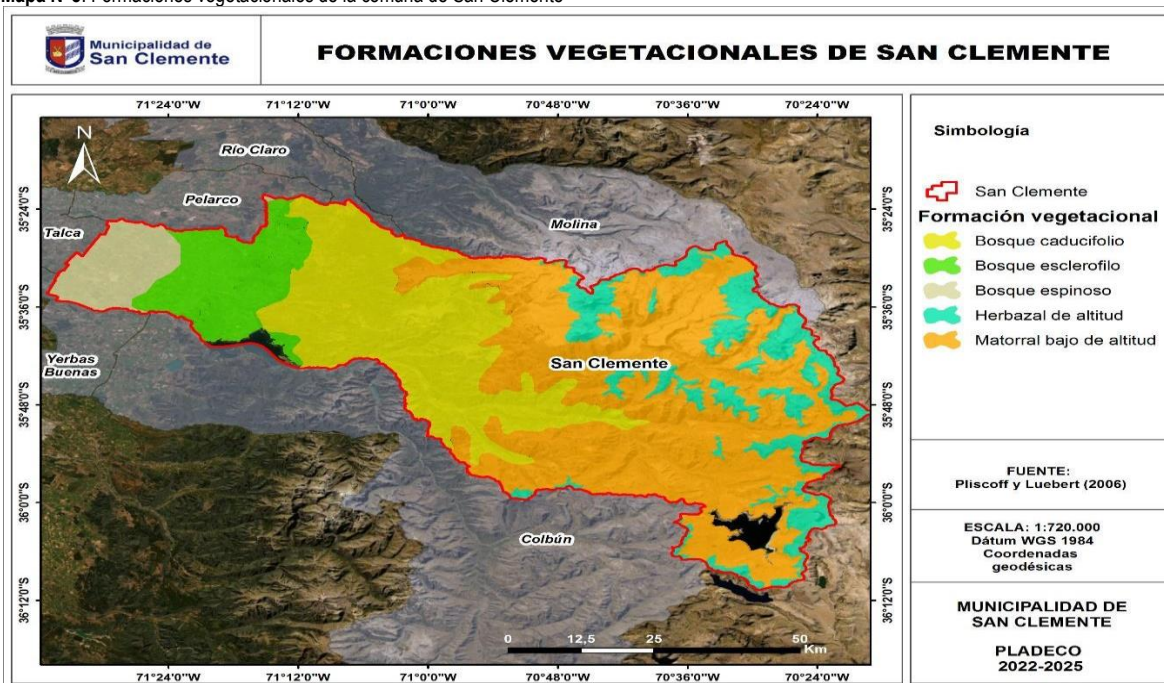
¹² La Cobaya (s/f). <https://www.lacobaya.com/roedores/vizcacha/>

¹³ Castillo, Jaime (2011). Flickr <https://www.flickr.com/photos/59420992@N04/6487114319>

¹⁴ Yañez, Roberto (2015). Flickr <https://www.flickr.com/photos/avesoriginarias/23888673016>

¹⁵ Valle de Los Cóndores: Comunidades piden frenar construcción de torres de alta tensión (2021). Terram. Disponible en: <https://www.terram.cl/2021/11/valle-de-los-condores-comunidades-piden-frenar-construccion-de-torres-de-alta-tension/>

Mapa N°8: Formaciones vegetacionales de la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Luebert y Pliscoff (2006).

Las siguientes son las especies más representativas que se encuentran descritas en cada formación vegetal de San Clemente.

- **Bosque caducifolio:** El Roble pellín (*Nothofagus obliqua*), Peumo (*Cryptocarya alba*), Ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*), Lengua (*Nothofagus pumilio*) Roble maulino (*Nothofagus glauca*).
- **Bosque esclerófilo:** El Litre (*Lithrea caustica*), Boldo (*Peumus boldus*) y Radal (*Lomatia hirsuta*).
- **Bosque espinoso:** El Espino (*Acacia caven*) y Litre (*Lithrea caustica*).
- **Herbazal de altitud:** El Culle (*Oxalis adenophylla*) y el Anislaio (*Pozoa caricea*).
- **Matorral bajo de altitud:** La Llairetilla (*Laretia acaulis*), Uva de la cordillera (*Berberis empetrifolia*), Hierba blanca (*Chusquea oppositifolia*) y *Discaria articulata* (sin nombre común).

Fotografía N°3: Especies de flora presentes en la comuna de San Clemente: (1) Litre (*Lithrea caustica*), (2) Peumo (*Cryptocarya alba*), (3) Boldo (*Peumus boldus*), (4) Roble maulino (*Nothofagus glauca*), (5) Lengua (*Nothofagus pumilio*), (6) Roble pellín (*Nothofagus obliqua*)



Fuente: (1) Chileflora.com¹⁶, (2) Chilebosque¹⁷, (3) Flickr¹⁸, (4) Fundación Phillippi¹⁹, (5) Flickr²⁰, (6) Pro Patagonia²¹

¹⁶ *Lithrea caustica* (2006). Chileflora <http://www.chileflora.com/Florachilena/FloraSpanish/LowResPages/SH0003.htm>

¹⁷ Canifré, René (s/f). Chilebosque http://www.chilebosque.cl/flora/cryptocarya_alba.html

¹⁸ Abello, Lucía (2009). Flickr <https://www.flickr.com/photos/lucianativa/3972839880>

¹⁹ Eyzaguirre, María Teresa (s/f). Fundación RA Phillippi <https://fundacionphillippi.cl/catalogo/nothofagus-glauca/>

²⁰ Acevedo, Rubén (2015). Flickr <https://www.flickr.com/photos/boubaskate/26737923215/>

²¹ Pro-Patagonia (2019). <https://www.arbolesurbanos.com.ar/nothofagus-obliqua-roble-pellin/>

1.2 Antecedentes Demográficos y evolución de la población comunal

La comuna de San Clemente ha mantenido una tendencia de crecimiento de población sin tantas variaciones desde el Censo de población de 1982 hasta el Censo de Población de 2017. El aumento de población es de 9.023 habitantes en 35 años, siendo el período 2002 – 2017 en donde un 66,6% de los 9.023 habitantes eligieron San Clemente como comuna de residencia.

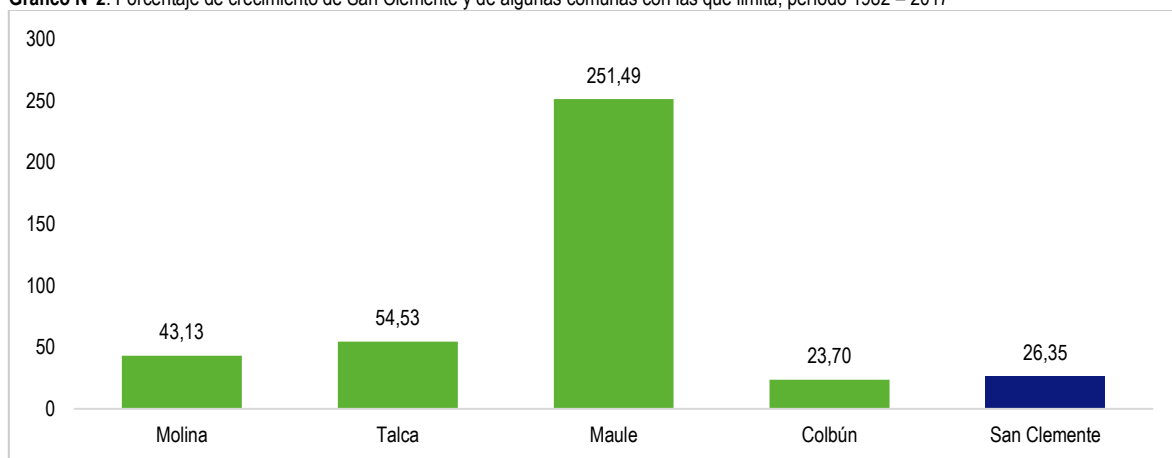
Tabla N°2: Evolución demográfica de San Clemente y de algunas comunas con las que limita

Comunas	1982	1992	2002	2017
Molina	32.122	35.674	38.521	45.976
Talca	142.600	171.287	201.797	220.357
Maule	11.619	13.769	16.837	40.840
Colbún	16.786	16.950	17.619	20.765
San Clemente	34.246	36.414	37.261	43.269

Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos censales del INE.

El siguiente gráfico compara el comportamiento demográfico de San Clemente y algunas comunas de la Provincia de Talca. Se puede ver que San Clemente aumentó su población en un 26,35% entre 1982 y 2017, mientras que la comuna de Maule es la que experimentó la mayor explosión demográfica con un aumento de 251,5% en 35 años.

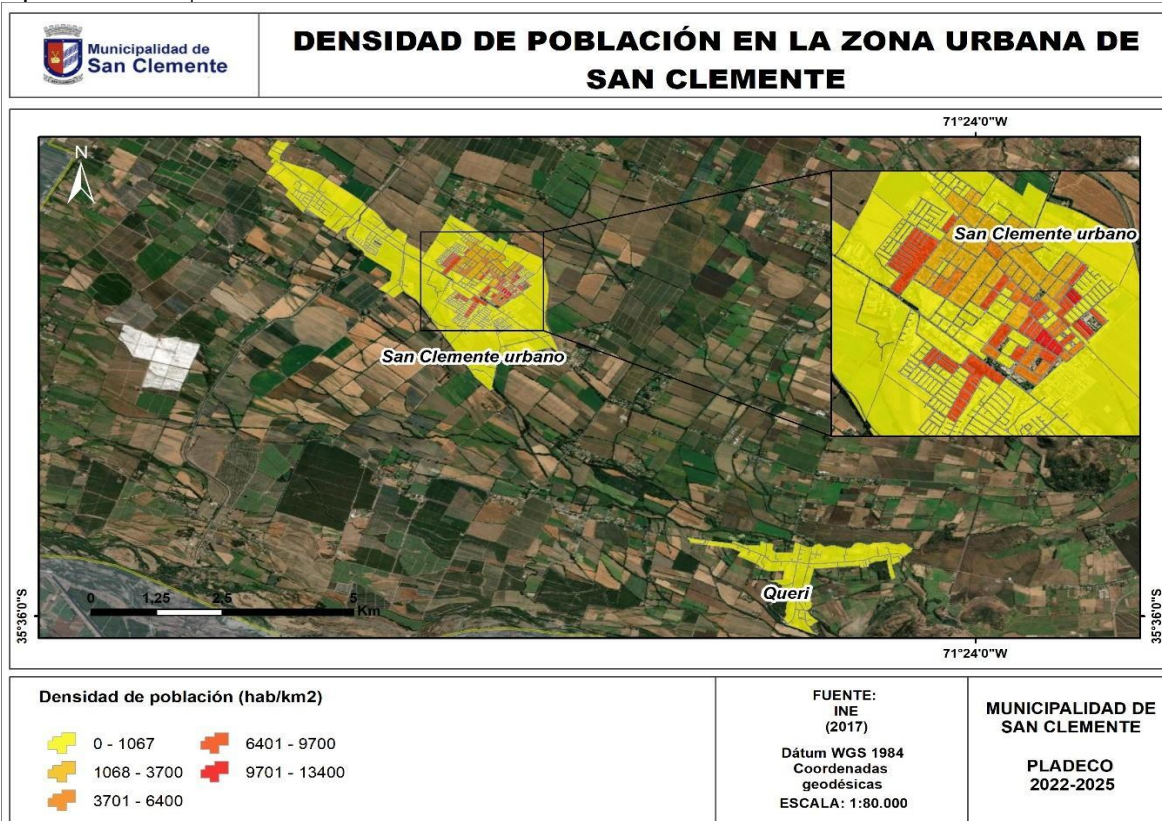
Gráfico N°2: Porcentaje de crecimiento de San Clemente y de algunas comunas con las que limita, período 1982 – 2017



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos censales del INE.

La comuna de San Clemente tiene una densidad poblacional de 9,61 hab/km². Las zonas con mayor densidad, sobre los 1.068 hab/km² se dan en manzanas cercanas al centro cívico de la comuna. La gran extensión de la comuna es uno de los factores que influye en su baja densidad de población.

Mapa N°9: Densidad de población en la comuna de San Clemente

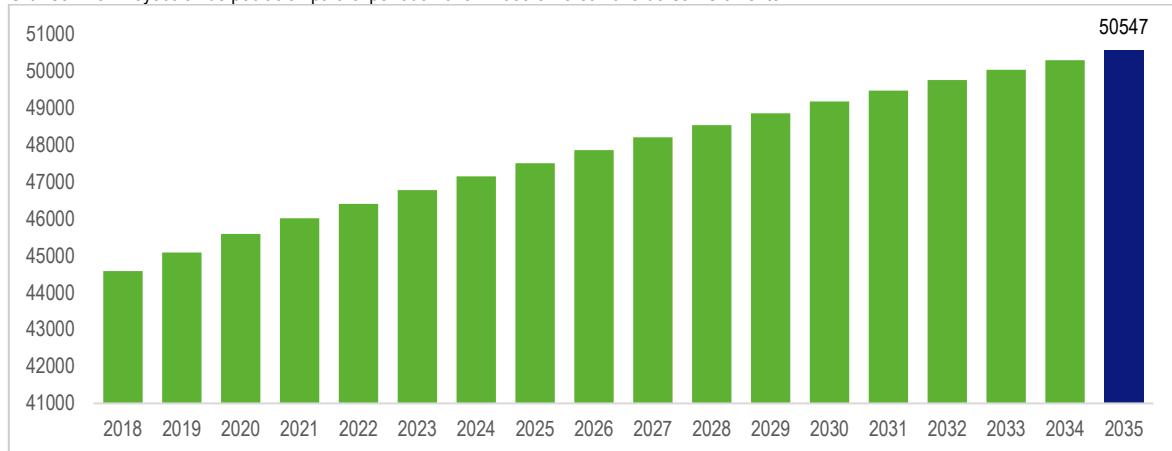


Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo 2017, INE.

1.2.1 Proyección de Población 2035

La proyección de población para la comuna de San Clemente muestra que en el período 2017 – 2035 la población aumentará de 43.269 a 50.547 habitantes, lo que evidencia un 16,82% de crecimiento en la población. El aumento de población trae consigo la necesidad de planificar el territorio para dar respuesta a las necesidades de la población, en tanto accesibilidad a la infraestructura y equipamiento (vialidad, educación, salud, servicios, etc.)

Gráfico N°3: Proyección de población para el período 2018 – 2035 en la comuna de San Clemente

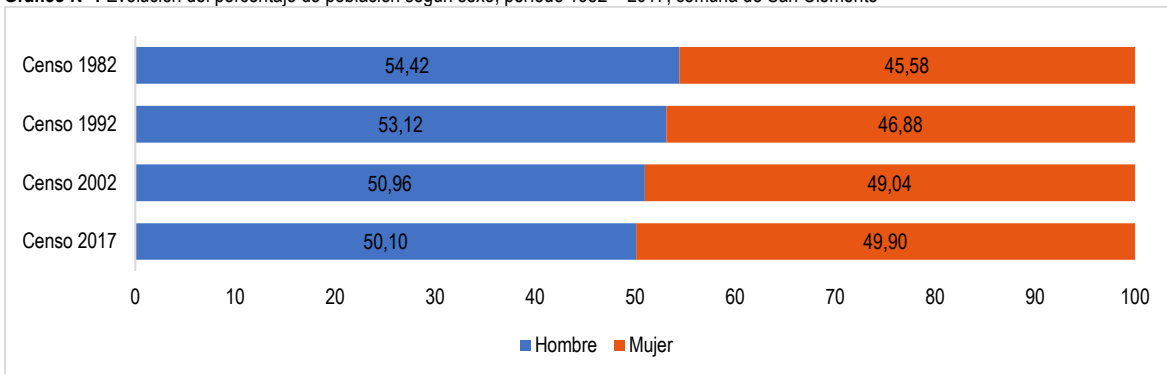


Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de proyección de población 2035, INE.

1.2.2 Población por Sexo

Los datos de censales muestran que la población masculina ha sido predominante por sobre la población femenina con entre 1982 y 2017, aunque esta tendencia se ha ido equiparando desde 1992, siendo para 2017 un 50,1% de población masculina y un 49,9% de población femenina.

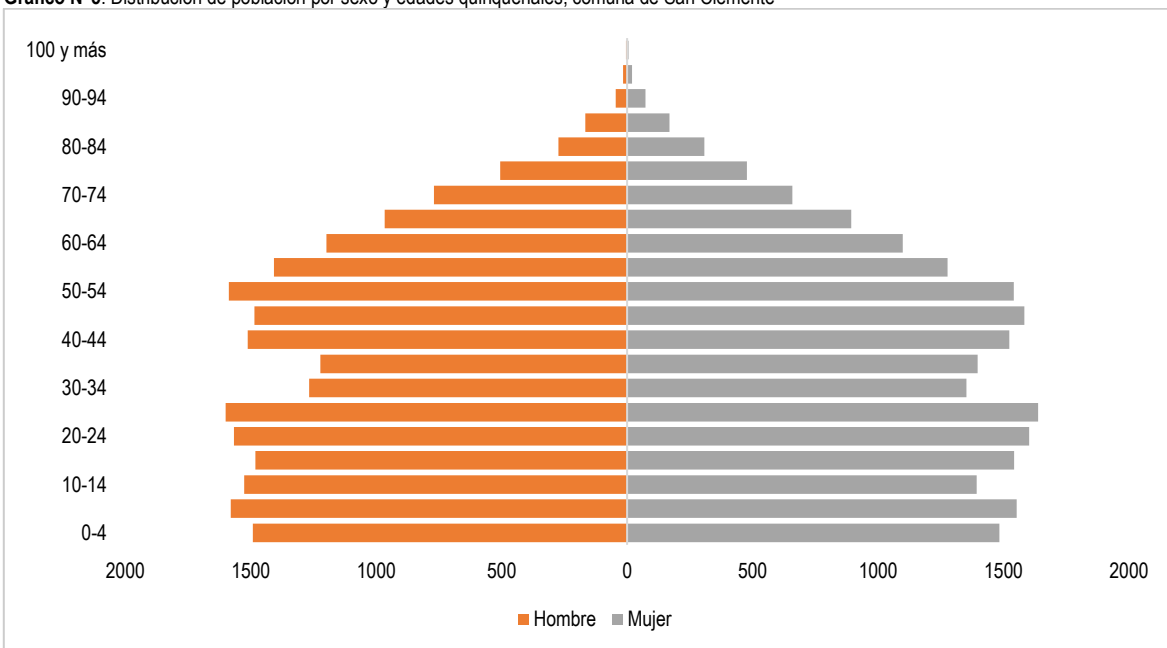
Gráfico N°4 Evolución del porcentaje de población según sexo, período 1982 – 2017, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos censales del INE.

En el caso de los rangos etarios, la distribución por sexo se mantiene equilibrada durante todos los rangos etarios, con rangos quinquenales en donde predomina la población femenina y en otros rangos donde predomina la población masculina.

Gráfico N°5: Distribución de población por sexo y edades quinquenales, comuna de San Clemente



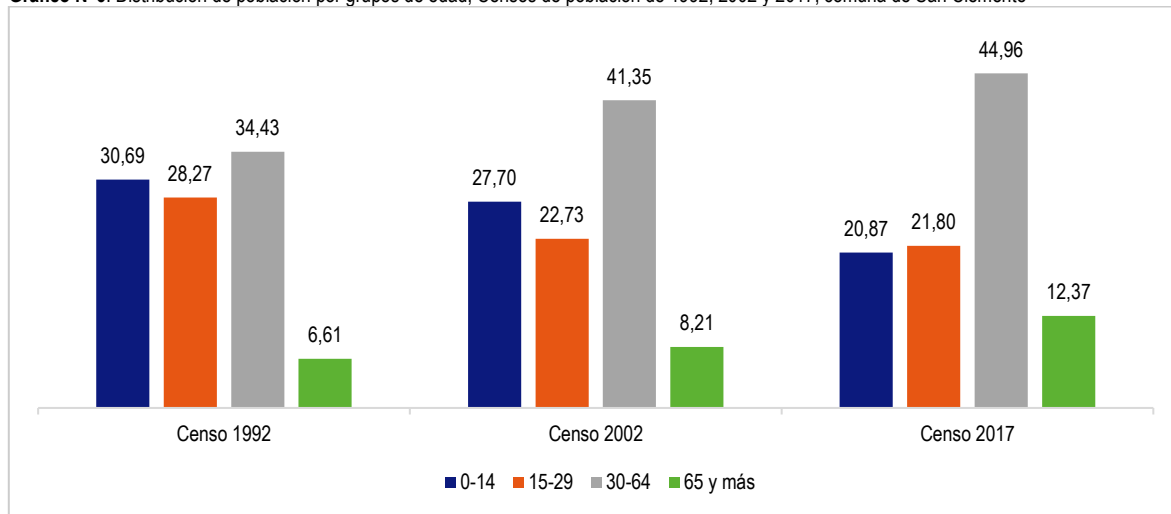
Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo 2017, INE.

1.2.3 Población por Grupos de Edad

De acuerdo con el último Censo de 2017, el rango etario más predominante en la comuna de San Clemente es el que va desde los 30 hasta los 64 años, el cual representa el 44,96% del total de la población comunal; el segundo nivel etario predominante es el de los jóvenes entre 15 hasta los 29 años, con 21,8% en el último Censo; el tercer rango lo ocupan los niños entre 0 y 14 años con el 20,87% del total comunal, mientras que el grupo etario más pequeño lo conforman los adultos mayores entre 65 y más años.

El rango entre los 30 y 64 años ha sido el predominante desde 1992, mientras que se aprecia una disminución de población entre los 0 a 14 años y entre los 15 y 29 años. Por último, la población entre 65 y más años subió en un 4,16% en el período 2002 – 2017. Estos datos muestran la tendencia a un envejecimiento en la población de la comuna de San Clemente.

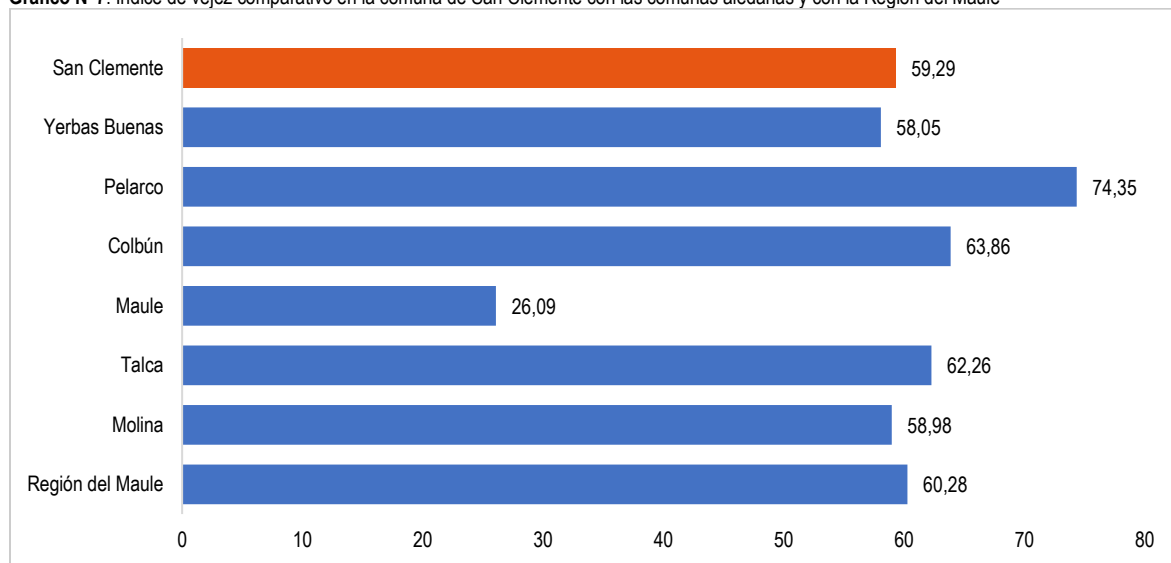
Gráfico N°6: Distribución de población por grupos de edad, Censos de población de 1992, 2002 y 2017, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos censales del INE.

El índice de vejez indica la cantidad de adultos mayores con respecto a los menores entre 0 y 14 años en un territorio determinado. En este caso, el índice de vejez de San Clemente es de 59,29 adultos mayores por niño entre 0 y 14 años, valor que es 1 punto más bajo que el índice a nivel regional y parecido a sus comunas aledañas. Los mayores contrastes se dan en Pelarco y en Maule; en la primera comuna se observa una tendencia al envejecimiento de la población ya que viven 74,35 adultos mayores por niños entre 0 y 14 años, mientras que en la comuna de Maule se ve una situación totalmente opuesta, ya que solo viven 26,09 adultos mayores por niños entre 0 a 14 años.

Gráfico N°7: Índice de vejez comparativo en la comuna de San Clemente con las comunas aledañas y con la Región del Maule



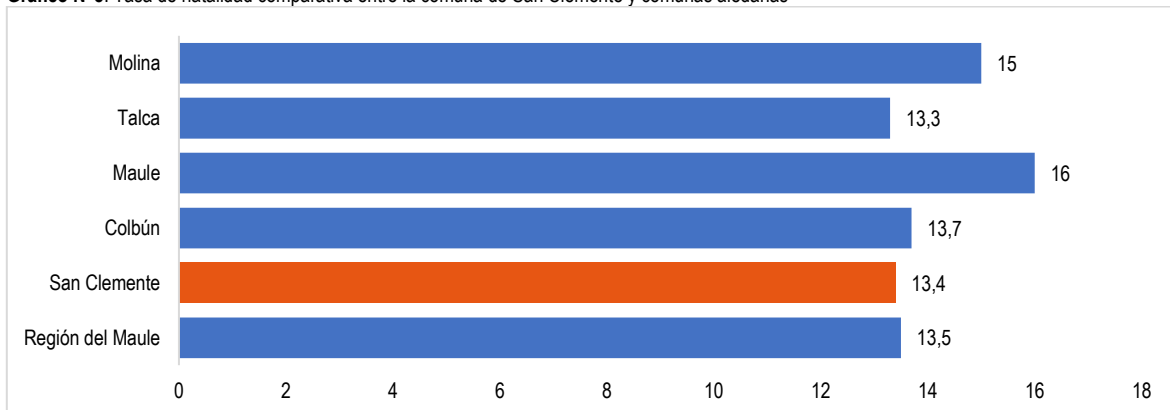
Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo 2017, INE.

1.2.4 Tasa de Natalidad

La tasa de natalidad hace referencia a la cantidad de nacidos vivos por cada mil habitantes en un año calendario, la cual en San Clemente fue de 13,4 para el año 2015²², siendo casi el mismo valor de la natalidad a nivel regional.

²² Es el año más reciente en el que el Ministerio de Salud posee datos de natalidad para todo el país

Gráfico N°8: Tasa de natalidad comparativa entre la comuna de San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Ministerio de Salud, DEIS, 2014.

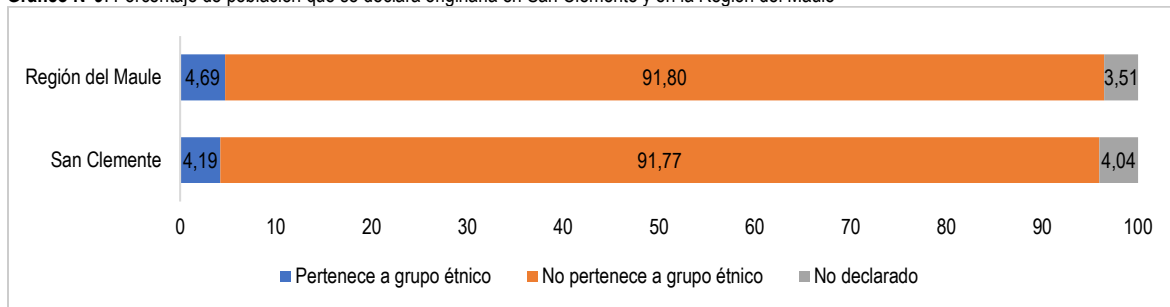
1.2.5 Población Migrante

Según estimaciones del INE a diciembre de 2021 la población migrante en Chile es de 1.482.390, las cuales provienen de diferentes países. Entre "2019 y 2020, la mayoría de las personas extranjeras residentes en el país al 31 de diciembre de 2021 proviene de Venezuela (30%), Perú (16,6%), Haití (12,2%), Colombia (11,7%) y Bolivia (8,9%)²³. Se prevé que la población extranjera es un 7,5% de la población comunal, es decir, casi 2 mil personas, según estimaciones del INE y el MIDESO²⁴, con una distribución similar a la estimada.

1.2.6 Pueblos Originarios

En la comuna de San Clemente, los habitantes que declaran ser de algún pueblo originario son 1.814 personas, lo que equivale a un 4,19% del total encuestado. Por otro lado, 39.707 personas declararon no pertenecer a ningún pueblo originario (91,8%) y 1.748 personas no respondieron a esta pregunta (3,51%)²⁵

Gráfico N°9: Porcentaje de población que se declara originaria en San Clemente y en la Región del Maule



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo 2017, INE.

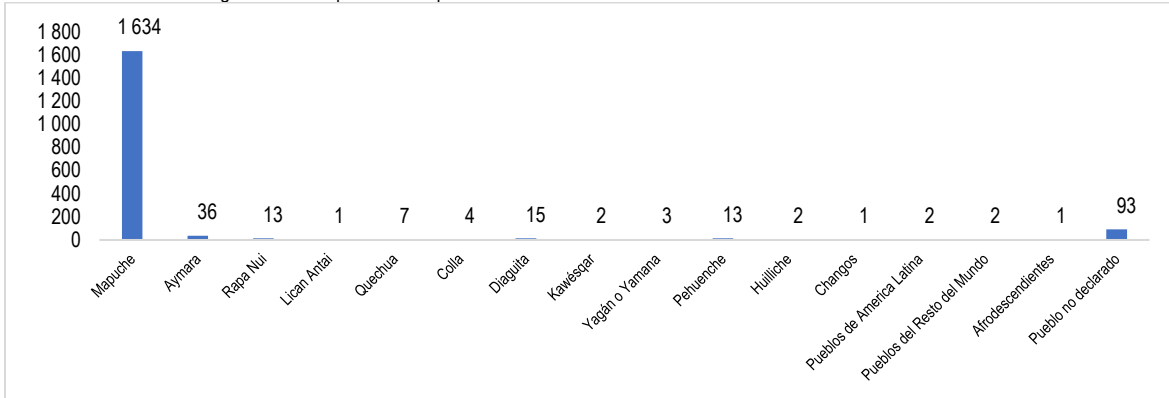
Entre las 1.814 personas que se declaran originarias, se mencionan 12 etnias nativas de Chile, siendo la etnia Mapuche la que posee mayor representatividad con 1.634 personas, lo que equivale al 90,07% del total de las personas originarias de la comuna. En segundo lugar, se encuentra la etnia Aymara con 36 personas y en tercer lugar la etnia diaguita con 15 personas.

²³<https://www.ine.gov.cl/prensa/detalle-prensa/2022/10/12/poblacion-extranjera-residente-en-chile-ilegal-1.482.390-personas-en-2021-un-1-5-mil-personas-que-en-2020>

²⁴ https://www.desarrollosocialyfamilia.gov.cl/storage/docs/Poblacion_Extranjera_RM.pdf

²⁵ Al haber personas que no escogieron ninguna de las dos alternativas, los porcentajes no representan al total comuna, sino que al total de respuestas "Sí" o "No".

Gráfico N°10: Población según etnia a la que declaran pertenecer. Comuna de San Clemente

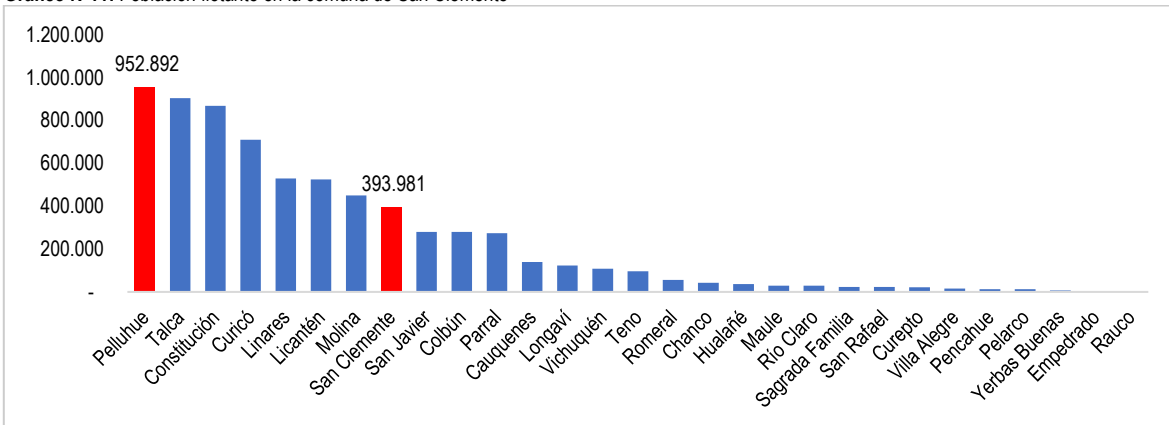


Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo 2017, INE.

1.2.7 Población Flotante

La población flotante es un indicador muy relevante para la gestión municipal, ya que es posible conocer los flujos de personas dentro de las comunas, lo que genera demanda de movilidad, transporte, hospedaje, comercio, servicios básicos, etc. En el caso de la comuna de San Clemente, la población flotante es la octava más grande dentro de la región, ya que, de acuerdo con datos de SERNATUR de 2020, en ese año circularon 393.981 personas por la comuna de San Clemente, principalmente durante la época estival.

Gráfico N°11: Población flotante en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos de SERNATUR (2018).

1.3 Ordenamiento Territorial

1.3.1 Introducción

Uno de los temas más complejos en el ordenamiento territorial y que afecta notablemente a la comuna de San Clemente es la disponibilidad de agua sin un manejo integrado de la Cuenca Hídrica del Maule. Este tema es de suma importancia para un eficiente ordenamiento territorial que apunte al uso sustentable del recurso hídrico para beneficio directo de los habitantes de la comuna y el desarrollo de la economía local. Hoy eso no sucede pues el agua se utiliza en grandes volúmenes para la generación de electricidad a través de centrales hídricas, energía que en un porcentaje importante será exportada bajo contratos de suministro hacia la Argentina, dejando vastos sectores agrícolas de la comuna de San Clemente con escases hídrica, sin que a la fecha se conozca un plan de mitigación por parte de las generadoras eléctricas que usan las aguas del río Maule. Por otro lado, los agricultores de la comuna no han incorporado tecnología a los sistemas de riego lo que a la fecha se traduce en la pérdida de enormes volúmenes de agua, faltan políticas públicas que permitan que el recurso hídrico disponible, que es un recurso natural del Estado de Chile tenga un uso social eficiente.

El cambio climático está imponiendo una reflexión urgente en el uso de los recursos naturales para continuar sosteniendo la vida en el planeta, los gobiernos locales, municipalidades, se deben hacer cargo de sus territorios y aplicar las correcciones que están frenando el desarrollo económico, social y ambiental de las localidades.

En Chile, el ordenamiento territorial se divide en 4 escalas, las cuales son nacional, regional, intercomunal y comunal, mientras que se rige por leyes, ordenanzas y decretos que crean instrumentos, instituciones y metodologías. A continuación, se mencionan algunas de estas normas²⁶:

1. DFL N° 458 que aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
2. Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su modificación (Ley N° 20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente).
3. Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública.
4. Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.
5. Ley N° 20.423 sobre el Sistema Institucional para el Desarrollo del Turismo.
6. Ley N° 20.283 de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.
7. Convenio N° 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes y el Decreto N° 66, que aprueba el reglamento que regula el procedimiento de Consulta Indígena.
8. Ley N° 19.253 sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas y crea la CONADI.
9. Ley N° 20.249 que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios y el Decreto N° 134, que establece su reglamento (ECMPO).
10. Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Boletín N° 9404-12).
11. Decreto Ley. 3516 de 1980 de Ministerio de Agricultura establece la subdivisión predial mínima de suelo agrícola de un máximo de 5000 m², permitiendo construir viviendas.

Además de las leyes y proyectos anteriormente mencionados, existen las demás políticas, estrategias y planes:

1. Política Nacional de Desarrollo Urbano, desarrollada por el MINVU.
2. Política Nacional de Áreas Protegidas, coordinada por el Ministerio del Medio Ambiente.
3. Política Nacional de Uso del Borde Costero, desarrollada por el Ministerio de Defensa Nacional, a través de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, y administrada por la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero (CNUBCO).
4. Estrategia Regional de Desarrollo.
5. Estrategias Regionales y Nacional de Biodiversidad, generada por los Gobiernos Regionales y el Ministerio del Medio Ambiente, que establecen los sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad.
6. Plan Regional de Ordenamiento Territorial, corresponde a uno por región.
7. Plan Regional de Desarrollo Urbano, elaborado por las Seremis del MINVU de cada región.
8. Planes de Desarrollo Comunal (PLADECO), es un instrumento indicativo comunal, elaborado por cada municipio.
9. Planes Reguladores Intercomunales (PRI) y Planes Reguladores Metropolitanos (PRM), estos últimos corresponden a instrumentos aplicables para unidades urbanas que sobrepasan los 500.000 habitantes.

²⁶ Cross (2016)

10. Planes Reguladores Comunales (PRC). Son un instrumento constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones para los espacios urbanos y sus edificaciones.
11. Planos Seccionales, se desarrollan solo en algunas porciones territoriales de algunas comunas.
12. Límite Urbano. Es un instrumento que corresponde a la línea imaginaria que delimita las áreas urbanas.

1.3.2 Instrumentos de Planificación

1.3.2.1 Instrumentos de Planificación del Desarrollo

El Sistema Regional de Políticas de Desarrollo se ordena de forma piramidal, ya que se divide la jerarquía según la escala territorial y de proyectos, es decir, una Estrategia de Desarrollo que abarque distintos proyectos a futuro para la región, un Plan de Ordenamiento Territorial que subdivida y organice las actividades en el territorio, luego las Políticas específicas de la región, una Cartera de Inversiones para cumplir estos proyectos y, finalmente, Planes de Desarrollo Comunal, la escala más pequeña con organización administrativa en Chile.

Imagen N°1: Jerarquía de los Instrumentos de Planificación del Desarrollo en Chile



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Plataforma Urbana y de Ciudades, CEPAL (2020).

Estrategia de Desarrollo Regional 2008 – 2020 Región del Maule

Territorio, Infraestructura y Medio Ambiente

Uno de los desafíos que enfrenta la comuna de San Clemente en el mediano plazo es el avance de la ciudad de Talca hacia la cordillera siguiendo el trazado de la ruta internacional lo que está generando una conurbación de los centros poblados Talca – San Clemente. Este fenómeno puede provocar crisis urbana si no es abordado con anticipación e incorporado a los instrumentos de planificación territorial locales. El desafío es planificar el crecimiento con visión de obtener beneficios urbanos

La Estrategia de Desarrollo Regional del Maule tiene como enunciado principal en su capítulo de "Territorio, Infraestructura y Medio Ambiente" generar un ordenamiento territorial sustentable con asentamientos humanos que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. Para desarrollar tal propósito se abordan los siguientes temas:

- Desarrollo Urbano y Territorial
- Conectividad
- Practicas sustentables ambientales
- Riego
- Desarrollo urbano y territorial

Complementariedad y conectividad intraterritorial

- Planificar el crecimiento y expansión de las ciudades principales y las inversiones en los principales servicios sociales (educación y salud) como parte de un sistema compuesto por pueblos y villorrios que los rodean, de modo de mejorar la conectividad y aminorar la concentración excesiva en el centro o ciudad principal. Asimismo, fortalecer un sistema sustentable

de interconectividad entre las ciudades y poblados para potenciar centros o zonas deprimidas de la región, fortaleciendo los medios de comunicación vial y de información.

Continuidad de los procesos de planificación

- Desarrollar una política y capacidades en el gobierno regional y local que promueva la organización de todo el territorio en el largo plazo, obligando a respetar los procesos de planificación del territorio más allá de los periodos de cada gobierno, considerando el potencial de los distintos territorios e incorporando para ello la estrategia de gestión integrada de cuencas.

Instrumentos de planificación

- Fomentar la planificación participativa del territorio y las ciudades.
- Promover reformas políticas que orienten los instrumentos de planificación a la descentralización y la democratización.
- Incorporar con mayor énfasis en los instrumentos de planificación:
 - La dimensión de identidad regional, patrimonio y diversidad cultural.
 - La proyección de crecimiento demográfico y variables económicas.
 - El medio ambiente y gestión integrada de cuencas hidrográficas.
 - La regulación del crecimiento de las localidades de tal manera que se retarde lo más posible la captura y estrangulamiento de los caminos rurales por parte de los procesos de expansión urbana, para evitar la necesidad posterior de nuevas variantes a dichos poblados.
 - Regular el crecimiento del parque automotriz de los grandes poblados y mejorar el sistema de transporte público.
 - La incorporación de condiciones arquitectónicas y urbanísticas para personas discapacitadas.
 - La incorporación de ciclovías.
- Crear mecanismos de compensación o subsidio para expropiaciones, adquisiciones y restauraciones de bienes patrimoniales.
- Fortalecer el papel de los espacios públicos urbanos de calidad como elementos que contribuyen al bienestar, recreación, la articulación social e imagen de las ciudades. Esto a través de la adecuada planificación de paquetes de vivienda, la creación y mejora de espacios peatonales y la planificación del crecimiento y expansión de los centros urbanos.
- Facilitar la accesibilidad al espacio de uso público y el libre desplazamiento de las personas con movilidad restringida y discapacidad, a través de la eliminación de barreras urbanísticas y arquitectónicas, la fiscalización de las normas técnicas y el cumplimiento de las disposiciones legales en edificios y espacios públicos, construcciones urbanas y zonas turísticas de la Región.

Conectividad

Conectividad física extra regional

- Enriquecer y resguardar los sistemas de conectividad física extra regional. Completar la pavimentación de la ruta costera regional y del arco oriente, proyectándolas como vías alternativas a la Ruta 5 Sur, que faciliten la conectividad con los puertos, que se proyecten como rutas turístico-productivas y entreguen más herramientas a los distintos asentamientos humanos para construir su propio desarrollo. Mejorar los sistemas de transporte público rural, urbano e interurbano.

Conectividad digital y telefónica

- Poner en práctica la agenda digital impulsada por el Gobierno Central. Impulsar el acceso (equipamiento), capacitación, uso y generación de negocios o mejoras de los actuales a través de las TICs, en las áreas productivas priorizadas: fruticultura, vitivinicultura, ganadería, turismo, forestal e industria secundaria de la madera.

Prácticas Sustentables Ambientales

Programas de corrección

- Generar e implementar un plan de evaluación y corrección de los principales daños ambientales en la región con especial énfasis en la recuperación de fertilidad de la tierra, la reforestación nativa, el control de la erosión, la protección y recuperación de especies en categoría de conservación o en peligro extinción, y la limpieza del aire urbano.

Programas de prevención

- Impulsar la investigación y desarrollo tecnológico tendiente a generar respuestas a las problemáticas medio ambientales derivadas de los actuales procesos productivos y estilos de vida.
- Impulsar programas de capacitación, becas y pasantías, y programas de transferencia tecnológica, que apunten a la solución y prevención de problemas medioambientales.
- Fortalecer la unidad para la recolección y difusión de información, oportunidades y amenazas relacionadas con los efectos del cambio climático.

- Impulsar la recolección y tratamiento diferenciado de residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel y orgánico) a nivel domiciliario, hospitalario, industrial entre otros.

Áreas protegidas y biodiversidad

- Desarrollar una política regional que posibilite el reconocimiento y mantención de la biodiversidad presente en los ecosistemas de la Región del Maule.

Producción Limpia

- Incentivar al sector privado a suscribir acuerdos de producción limpia, incorporando e innovando en tecnologías orientadas a la prevención de problemas medioambientales, aprovechándose, además, de las franquicias tributarias existentes.
- Minimizar en origen y/o manejar eficientemente los residuos (industriales y domiciliarios) regionales.
- Apoyar y capacitar al sector industrial y agropecuario en el mejor uso del recurso hídrico (tecnologías de goteo, cantidades óptimas de agua, etc.)
- Difundir y fomentar técnicas alternativas al uso de fuego para el manejo de residuos agrícolas.

Cultura Ambiental

- Fomentar el desarrollo de valores, conceptos, habilidades, competencias y actitudes en la comunidad regional de tal forma que la involucre como protagonista del proceso de protección del medio ambiente, llegando a constituirlos en elemento primordial de la gestión ambiental y en una sólida base del desarrollo sustentable efectivo de la Región. Todo esto en concordancia con la educación para el desarrollo sustentable.

Normativa y Control

- Fortalecer la aplicación, evaluación y fiscalización de una normativa ambiental, que regule las emisiones contaminantes al aire, agua y suelos, con especial énfasis en la aplicación de la normativa para las emisiones de los sistemas de calefacción domésticos y equipos de combustión industriales.
- Mejorar el uso del E-SIA por parte de los servicios públicos, especialmente los municipios, incorporando, además, el uso de la firma electrónica avanzada.

Eficiencia Energética

- Formalizar una política regional que incentive la inversión pública y privada en eficiencia energética y en la generación con energías renovables no convencionales en la Región, instruyendo a las o los inversionistas para aprovechar las oportunidades de financiamiento y apoyo del estado para estos proyectos.
- Impulsar programas a nivel local para instruir y apoyar a la comunidad en el uso eficiente de la energía y la adopción de tecnologías alternativas de energía limpia, especialmente la energía solar, creando un sistema de financiamiento público-privado especial para ello.
- Promover la utilización de sistemas limpios y eficientes de calefacción domiciliar y de generación de calor para uso industrial, en especial aquellas tecnologías basadas en el uso de combustibles sólidos de biomasa.

Riego

- Elevar la cantidad, eficiencia y calidad del recurso hídrico para uso doméstico, silvoagropecuario e industrial en la Región del Maule.

Respecto a los temas de riego, recurso hídrico, manejo de cuenca hidrográfica, la Estrategia de Desarrollo Regional del Maule no profundiza lo suficiente, tomando en cuenta que la región, mantiene actividades agrícolas con fuerte dependencia del recurso hídrico que en este momento tiene afectado el desarrollo económico de la comuna de San Clemente, será misión del Gobierno Local de San Clemente asumir una estrategia técnico-política que ponga el tema en la mesa regional a fin de generar las políticas públicas de sustentabilidad.

Con relación a los otros temas del desarrollo territorial y que afectan a la comuna de San Clemente la Estrategia de Desarrollo Regional propone una visión de futuro basada en 12 objetivos estratégicos:

- Reducir la indigencia, los niveles de pobreza y las diferencias territoriales de pobreza en la Región.
- Posicionarse como una región con alta competitividad económica y productiva, a través de su conversión en potencia alimentaria y forestal de Chile y el mundo, en región de servicios y en región turística de intereses especiales.
- Mejorar la salud de la comunidad maulina y facilitar el acceso a un servicio de salud de la mejor calidad.
- Reducir el analfabetismo de la población menor de 60 años, junto con alcanzar una alta cobertura y calidad educacional, proyectándose a ser una región generadora de capital humano avanzado.

- Lograr una distribución del ingreso más equitativa, con diferencias territoriales y de género menos marcadas.
- Mejorar los niveles de habitabilidad social (déficit de vivienda, servicios básicos y espacios públicos).
- Aumentar la empleabilidad en la Región y atenuar el efecto de la estacionalidad del empleo.
- Fortalecer la seguridad pública en el Maule hasta llegar a ser una de las regiones más seguras de Chile.
- Fortalecer el capital social y cívico en la comunidad regional,
- Contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente del Maule, posicionándose como una Región limpia y de respeto a la naturaleza.
- Avanzar en el proceso de reconocer y fortalecer nuestra identidad cultural con el fin de conservar y mantener nuestra singularidad, nuestros sueños y nuestra memoria común. De ello dependerá que, en el proceso de globalización, la cultura de maulinos sea reconocida y valorada, y pueda adaptarse al carácter cambiante y dinámico de los procesos culturales.
- Fortalecer la capacidad de gobierno en la Región.

Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)

El Plan Regional de Ordenamiento Territorial PROT es un instrumento de planificación y ordenamiento del territorio con el propósito de orientar la toma de decisiones de las autoridades regionales, y su finalidad es compatibilizar las diversas actividades que se desarrollan en la región, potenciando las ventajas comparativas y competitivas de los diversos territorios, fomentando la competitividad en función de un desarrollo equitativo, armónico, sostenido y sustentable de la región.

Funcionalmente el PROT es un instrumento que permite sistematizar y distribuir espacialmente los lineamientos y ejes de desarrollo definidos en la **Estrategia Regional de Desarrollo** en los ámbitos del desarrollo económico, social, cultural y ambiental de la región. El análisis del territorio que desarrolla el instrumento de planificación PROT, queda definido por subsistemas que generan sinergias territoriales a nivel regional, nacional e internacional.

Imagen N°2: Conectividad vial a través de Ruta Ch-115 entre San Clemente y Talca



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth.

La comuna de San Clemente tiene frontera geográfica con la República de Argentina y posee un paso internacional denominado "Pehuenche". Este atractivo paso internacional conecta la ciudad argentina de **Malargüe** con la ciudad chilena de **San Clemente** en la séptima región del Maule, la distancia total entre ambas ciudades es de 300 km, la altura de este paso es de 2.553 msnm y su ruta es la Ch- 115 la cual está totalmente asfaltada y conecta con la ruta argentina 145.

Imagen N°3: Conectividad internacional a través de Ruta Ch-115



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth.

No se conoce ningún intento comunal por obtener beneficios de intercambio entre Chile y Argentina aprovechando la excelente conexión vial entre ambas naciones. La ruta Ch 115 se encuentra totalmente asfaltada y señalizada con niveles de seguridad de alto nivel, esta inversión vial del estado chileno se relaciona con la planificación del territorio en busca del desarrollo de las localidades que están relacionadas con la ruta internacional Pehuenche. Falta aún una visión estratégica del desarrollo comunal de San Clemente para obtener los beneficios de la conectividad vial internacional de la ruta Pehuenche.

Fotografía N°4: Complejo fronterizo Paso Internacional Pehuenche



Fuente: Pasos Fronterizos (Pasosfronterizos.gov.cl)

El PROT, es un instrumento transversal que busca orientar y apoyar el cumplimiento de los lineamientos estratégicos bajo un enfoque sustentable y sostenible, buscando generar un modelo de ordenamiento y desarrollo territorial basado en el resguardo del patrimonio ambiental y sociocultural de la región. Actualmente el PROT no se encuentra vigente y su último desarrollo como instrumento de planificación territorial corresponde al año 2013.

Imagen N°4: Ciudades de Argentina conectadas a través de Ruta Ch-115



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth.

Existen una gran cantidad de ciudades argentina que podrían utilizar el Paso Internacional Pehuenche para sacar sus productos de exportación por puertos chilenos aprovechando la menos distancia a puertos argentinos. San Clemente podría actuar como "Puerto Seco" lo que significaría agregar una actividad económica al uso del suelo y sumar más fuentes de empleo para la comuna.

Políticas Regionales

La región del Maule ha desarrollado diferentes políticas regionales para el desarrollo de su territorio, entre ellas podemos destacar:

- Política Pública de Turismo Región del Maule 2020
- Política Regional de Actividad Física y Deportes 2016-2025
- Política Regional de Localidades Aisladas 2012-2015
- Política Cultural del Maule 2017-2022

Política Pública de Turismo Región del Maule

La comuna de San Clemente se encuentra emplazada en una situación geográfica de privilegio en relación con los intereses turísticos de mayor demanda tanto a nivel nacional como internacional, esto se debe a su condición de comuna con una gran extensión territorial en la zona cordillerana y la disposición de una ruta internacional de buena calidad que cubre el tramo entre la ciudad de Talca y el territorio argentino donde la ciudad más cercana es Malargüe.

La política pública de turismo de la región del Maule lanza como idea fuerza establecer iconos de los atractivos turísticos de la Región, se espera que estos iconos generen un impacto de imagen que logre alcanzar una fuerte relación entre el atractivo turístico y su territorio, es decir, cuando se hable de Calidad de Vinos se logre de inmediato asociar a la región del Maule con el producto vitivinícola.

Según esta política pública regional de turismo los elementos prioritarios a considerar son el Enoturismo, los Parques y las Reservas Naturales de la Región del Maule. La política indica que se deben dar los siguientes pasos para comenzar con el desarrollo de turismo:

- Planificación del territorio
- El posicionamiento y comunicación del Maule como destino turístico
- Desarrollo del Capital humano regional.

Una vez que la región desarrolle sus infraestructuras y capacidades para el turismo, entonces tendrá un producto de calidad y en ese momento será más adecuado empezar a vender la Región del Maule como destino turístico.

Tabla N°3: Zonificación de política pública de turismo del Maule

Zona	Usos de Suelo Permitidos
Enoturismo	-Alta demanda de este tipo de turismo a nivel nacional e internacional -Segmento de alta capacidad adquisitiva -Capacidad tractora sobre otras actividades relacionadas (gastronomía, alojamiento, actividades culturales, etc.) -Buena imagen del vino del Maule -Complementariedad con actividades gastronómicas saludables
Turismo de Aventura y Naturaleza	-Recursos naturales (Parque y Reservas Naturales) de alto valor natural -Alta demanda de este tipo de turismo a nivel nacional e internacional -Subsegmentos especializados de alta capacidad adquisitiva (avistamiento de pájaros "bird watching") -Complementariedad con actividades gastronómicas saludables -Avistamiento de Naves OVNI en Cordillera
Turismo Deportivo	-Potencial de desarrollar servicios especializados para nuevos deportes (ciclismo, escalada, kayak, surf, pesca con mosca, pesca deportiva en precordillera y costa, etc.) -Nichos de mercado muy específicos y de alto potencial de actividad

Zona	Usos de Suelo Permitidos
	-Actividad que se demanda en todas las estaciones del año
Turismo de Bienestar y Salud	<ul style="list-style-type: none"> -Potencial de desarrollar nuevos servicios de alto valor añadido (cosméticos, wellness, relajación, actividades formativas, etc.) -Existencia de capacidades en la región (termas). Las termas de la región afrontan el reto de invertir en su modernización para ofrecer instalaciones y paquetes de servicios de bienestar, spa y salud adecuados para abordar la demanda de los segmentos de mayor poder adquisitivo -Existencia de segmentos de mercado de alto nivel adquisitivo (Profesionales urbanos, europeos, familias de clase media y alta, etc.) con una alta demanda de este tipo de actividades y de productos de cosmética y spa -Complementariedad con actividades gastronómicas saludables

Fuente: Mapocho Consultores, en base a Política regional de Turismo de la Región del Maule.

Turismo en la comuna de San Clemente

Con relación a los intereses turísticos de la comuna de San Clemente existen 2 **cámaras de turismo**, una en la localidad de Vilches, y la otra en la localidad de El Colorado, ambas organizaciones gremiales se entrevistaron para revisar los aspectos del desarrollo de la actividad turística de la zona en los territorios que habitan y sus líderes se expresaron de la siguiente manera:

Localidad Vilches

La localidad de Vilches está declarada como Zona de Interés Turístico, Uno de los aspectos positivos de trabajar por el turismo en Vilches es la Asociatividad, la cooperación que existe entre los socios, la protección del destino por el ejercicio de las prácticas medioambientales, una de las metas es estandarizar la oferta y entregar siempre una alternativa para el turista, es decir, recomendaciones entre socios de servicios diversos para garantizar la permanencia del visitante. El estar asociado representa una buena imagen para el sector frente a la autoridad que al ver un gremio organizado están más dispuestos a apoyar las gestiones y la presentación de proyectos.

Factores Críticos para el Desarrollo del Turismo

Uno de los factores críticos del turismo hoy es la falta de mano de obra porque la entrega de bonos por parte del Estado de Chile y la oferta laboral de trabajo agrícola, temporeros, es más atractiva para las personas dejando de lados la oferta laboral en las áreas del turismo. El temporero trabaja por \$ 40 mil por día de 7 a 15 horas, contra \$ 20 a 25 mil pesos día entre las 9 AM y las 7 de la tarde que ofrece el turismo.

El cambio climático es otro factor crítico para la actividad turística porque no se pueden usar las piscinas por falta de agua, estamos disminuyendo los jardines y césped lo mismo no se puede construir más cabañas porque la presión del agua no permite el uso del calefón. Además, al ser área verde existe riego de incendios forestales por la falta de humedad.

Otro factor crítico es la falta de señal de telefonía celular e internet porque no se pueden hacer las reservas, las facturaciones y declaraciones de impuestos. Por otro lado, a los clientes les gusta desconectarse y vivir en la naturaleza.

Otro factor crítico es la falta de carabineros y bomberos, en Vilches la población determinada por el censo es de cerca de 723 personas, pero hoy debido a la pandemia se están vendiendo parcelas y los administradores de la APR registran más de 3000 personas.

Podemos mencionar que para el buen desarrollo de la actividad turística es fundamental la educación de la comunidad en temas de buena atención y trato hacia el turista, así como la conservación del aseo y ornato de los lugares turístico, es necesario que los servicios de extracción de residuos sólidos domiciliarios funcionen bien.

El Rol Municipal en el Desarrollo de la actividad

Se necesita que el municipio colabore con el desarrollo turístico a través de regularizar las construcciones en los predios rurales y así facilitar la obtención de patentes comerciales para ejercer la actividad turística. Actualmente la municipalidad se toma demasiado tiempo para regularizar por la falta de profesionales o por que la persona que presenta la documentación no cumple con todos los requisitos exigidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Para regularizar construcciones es necesario que los predios estén inscritos en el conservador de bienes raíces y cuenten con un título de dominio vigente y tengan un rol otorgado por el Servicio de Impuestos Internos.

Atractivo turístico de Vilches

Para la Cámara de turismo rural de Vilches el principal atractivo del turístico de la comuna es la **Reserva Altos de Lircay** administrada por Conaf, esta reserva emplazada en el territorio cordillerano ofrece diferentes puntos de interés ideales para caminatas en familia, cuenta con diferentes senderos con variados grados de dificultad, sendero Enladrillado, sendero Laguna El Alto, sendero El Venado. También la reserva dispone de tupidos bosques de Robles y Hualos donde habita el pájaro carpintero y el siervo Pudo que es el más pequeño que registra nuestro planeta.

En la cota más alta de la reserva encontramos la explanada **El Enladrillado** cuya formación geológica de rocas color rojizo se asemeja a una pista pavimentada que los residentes antiguos le asignan el rol de pista de aterrizaje para naves extraterrestres. De ahí que

muchos visitantes se mueven a esta zona por intereses ufológicos. El lugar es un potente mirador que permite contemplar el valle por el cual se desplaza el río Claro. También es posible observar los volcanes El Descabezado Grande y el Quizapu. Este territorio de volcanes el año 1932 presentó una de las erupciones más grandes a nivel mundial cuando hizo erupción el volcán Quizapu.

Fotografía N°5: Reserva Nacional Altos de Lircay en otoño



Fuente: Reyes (2019), en Wikimap²⁷.

Metas de la Cámara de turismo rural de Vilches

Que Vilches se transforme en un reconocido destino de turismo sustentable donde las viviendas y cabañas usen calefacción solar, energía solar fotovoltaico, un lugar con la reutilización del agua a través del reciclaje, también generar emprendimientos locales, en Vilches vive una gran población de adultos mayores, a Vilches le falta un lugar para vender sus productos una especie de mercadito donde el turista puede encontrar lo típico de la zona, una especie de feria artesanal.

El turismo se ha visto afectado por el cambio climático por la escasez hídrica, sin lluvia, sequedad de los terrenos, calor excesivo en el verano, mayor erosión, etc.

Fotografía N°6: Explanada de El Enladrillado



Fuente: Tribal Expediciones.

Género en la actividad turística

Respecto al género en la actividad turística el 100% son emprendimientos familiares con un 50% mujeres y 50% hombres, respecto a la participación de los adultos mayores en casi nula porque llegan a Vilches a descansar el último tercio de sus vidas, los adultos podrían regar, recoger huevos, etc. Los niños no participan porque emigran a la ciudad por educación, en Vilches no tienen jardines infantiles, la educación parte de 3ro básico, tampoco existe educación media ni menos superior, esto es dañino porque se pierde la continuidad de habitar el territorio y proyectarlo.

²⁷ Reyes, Natalia (2019). Bosque Nacional Reserva Altos de Lircay. Wikimap. Disponible en: <https://wikimap.toolforge.org/?wp=false&cluster=false&zoom=16&lat=-35.590122&lon=-071.000896#close>

¿Cómo se ve la relación turismo medio ambiente en Vilches?

En la zona existen diversas iniciativas desarrolladas por la Conaf, se instruye constantemente a los lugareños de Vilches en programas de quemas, se dispone de un programa de emergencias para ver riegos ambientales, sean sumado las empresas forestales para cuidar el bosque, reforestar, mantener los lugares verdes. A nivel municipal existe una ordenanza.

Cámara de Turismo El Colorado

Atributos positivos

Los atributos positivos para el desarrollo de la actividad turística en la zona El Colorado son: La Alta Cordillera del Maule, La Cascada Invertida, Los Baños, Las termas, el paso Internacional a baja altura (2500 mts sobre el nivel del mar), las hermosas vistas de la cordillera y lago artificial, la presencia de nieve, la carretera totalmente asfaltada, la oferta de hospedaje en cabañas.

Problemas y dificultades

Respecto a las localidades alejadas del centro urbano de San Clemente, sector El Colorado, podemos decir que nos encontramos abandonados, Nuestra organización gremial dedicada al desarrollo del turismo hace los mayores esfuerzos para mantener viva la actividad, sin embargo, hoy podemos decir que la municipalidad está débil en el desarrollo institucional del turismo, creemos que deberían apoyarnos con programas, la presencia de los turistas en las localidades con mayor potencial turístico ayudan al desarrollo económico de la comuna.

Tareas pendientes para el desarrollo del turismo

Los factores críticos para desarrollar el turismo en la comuna de San Clemente son:

- Falta de difusión a través de oficina municipales.
- Ausencia de programas de educación en turismo.
- Escaso manejo de residuos para evitar los microbasurales que contaminan el paisaje turístico.
- Faltan servicios asistenciales de salud para la gran cantidad de visitante de verano y de invierno, en caso de emergencia el único punto de salud existente no da cobertura 100%.
- Falta mejorar la señalética de tránsito y de peatones (senderismo), la señalética de madera la sacan para hacer fuego, el acceso a la cascada invertida es peligroso y no existe la señalética apropiada.
- No se registra estadística oficial de los visitantes.
- Escasa presencia de carabineros existe solo un retén en el sector la mina.
- Presencia de proyectos hidroeléctrico de alto impacto que desarrollan tendidos eléctricos afectando el paisaje natural deteriorando la belleza escénica del lugar, se proyecta una nueva línea de alta tensión que atraviesa desde Chile la cordillera para llegar a Argentina, desde los Cóndores hacia Argentina fragmentando el sector donde existen especies protegidas recursos que se verían afectado y con ello el turismo.
- La ruta internacional entre Talca y La Aduana solo tiene un centro de abastecimiento de gasolina ubicado en la localidad El Colorado, el Servicentro Copec no dispone de servicios de comida y su capacidad de atención se colapsa los fines de semana.
- Falta espacio público como áreas verdes en las localidades de la ruta internacional.
- Falta organizar al comercio de los artesanos con un pueblito artesanal.
- La ribera del lago artificial es solo maleza falta diseño de paseos para caminatas en la orilla.
- Los lugareños tienen miedo de emprender en turismo por la falta de apoyo para migrar desde lo agrario hacia el turismo falta apoyo de la unidad de Fomento Productivo municipal.
- Se debe aumentar la calidad de la señal de telefonía móvil e internet en las localidades.
- Existe también una pérdida de las tradiciones, esto por la falta de traspaso de información intergeneracional con origen en la familia y en las instituciones de la comuna.

Cambio Climático

Respecto al cambio climático se plantea el tema de escasas hídrica pero también se debe decir que varios ríos han sido desviados y eso provoca desigualdad en la productividad de los territorios. Otro tema es el lago artificial que carece de un plan de manejo hídrico porque en tiempo de escasas de agua el nivel del lago baja y los turistas no se acercan a la zona. Existe una desconfianza entre los usuarios del territorio y las empresas productores de energía eléctrica a partir del agua.

Soluciones

- Se pueden hacer campañas estratégicas para educar a las personas a través de lienzos que llamen al cuidado del medio ambiente.
- Los colegios especialmente los municipales deben incorporar temas turísticos locales en su currículo.
- Se debe aplicar una normativa para el desarrollo del turismo que implica conservar el territorio lo más original posible.

- La Secretaría de Planificación Secpla que desarrolla proyectos deberían considerar la infraestructura y equipamiento para elevar el estándar de la zona turística.
- La Unidad de Turismo, Medio Ambiente, Aseo y Ornato trabajan bajo una misma dirección de sustentabilidad, se deben integrar al desarrollo territorial a través de impulsar su actividad en los temas de turismo en terreno.
- Elaborar un plan estratégico comunal para el turismo donde se trabaje en capacitaciones para postular a fondos municipales e intersectoriales.
- Los territorios de San Clemente tienen diferentes organizaciones territoriales y funcionales que practican las tradiciones de la zona y que pudieran difundirse en el marco del turismo, para ello se deben integrar las actividades, por ejemplo, carreras a la chilena entre otras, en el plan turístico de la comuna.

En el sector rural, especialmente en la precordillera, la población vive de la agricultura con la producción de manzanas, arándanos, nueces, cereza, los cuales son exportables con bajo un valor agregado que motive el empleo. En Chile existen muchos recursos y en la región un elevado valor paisajístico inexplorado por falta de planificación bajo incentivo al emprendimiento. En El Colorado se requieren emprendimientos relacionados con la montaña. La oferta de los socios de la cámara de turismo rural de El Colorado es la gastronomía, el paisaje natural, las caminatas, alojamientos y lugares de baño, entre otros.

Fotografía N°7: Parque Municipal Los Quillayes



Fuente: Facebook Parque Municipal Los Quillayes San Clemente.

Sugerencias

- Habría que decir que la municipalidad administra el Parque Municipal Los Quillayes, el cual solo 3 meses al año tiene mantenciones regulares y los otros 9 meses se deja abandonado y se deteriora. La municipalidad de San Clemente debe tomar el parque y hacerlo autosuficiente económicamente en alianza entre lo público y lo privado.
- La comuna dispone de una ruta internacional de buen nivel, ello representa un capital enorme para impulsar el turismo local, se deben hacer promociones en ciudades argentina para que vengan los turistas, debemos ofrecerles estacionamientos con áreas de descanso, recreación y servicios en torno a la ruta internacional, estamos en presencia de un corredor bioceánico entre Argentina y Chile. La aduana chilena da un buen servicio, en tiempos de nieve existe suficiente maquinaria de despeje que permite condiciones de tránsito óptimas.
- Se debe planificar en el corto plazo la inversión en infraestructura y equipamientos, por ejemplo, capacidad hotelera, canchas de sky e instalaciones de deportes de invierno, falta que la municipalidad haga un plan de trabajo en torno al turismo, los mayores atractivos turísticos están en el área precordillerana y cordillerana.
- Los temas de planificación y desarrollo comunal en turismo nos exigen que los que alguna vez dijimos que el sueño era tener una comuna verde, las acciones sean consecuentes con ello, por ejemplo, en El Colorado solicitamos un Punto de reciclaje y a la fecha aún estamos esperando aquello y han transcurrido más de 6 años de ese sueño que no se ha concretado desde el último Pladeco.

Política Regional del Maule de Actividad Física y Deportes 2016-2025

La Política Regional de Actividad Física y Deportes siguiendo lo establecido por la política nacional establece cuatro propósitos generales:

- Ampliar la participación de la población a nivel local, regional y nacional en la práctica sistemática de actividad física y deporte durante todo el curso de vida.

- Promocionar y difundir las oportunidades, beneficios y valores de la práctica de actividad física y deporte.
- Articular un Sistema Nacional de Actividad Física y Deporte que involucre a todos los actores públicos y privados en su desarrollo.
- Posicionar a Chile en la alta competencia internacional, mediante la formación y perfeccionamiento de la práctica del deporte de rendimiento convencional y paralímpico.

Enfoques de la política regional

Enfoque de derecho

- Este enfoque se refiere a reconocer el juego, el deporte y la recreación como un derecho humano, destacando que la práctica de la actividad física y el deporte es un derecho de toda la población, dado que es parte de la formación integral del individuo y de la sociedad en general, siendo el Estado el responsable de fomentarlo y asegurar su ejercicio. Paralelamente, se reconoce que la actividad física y el deporte son elementos claves para luchar contra todas las formas de discriminación, ya que pone a prueba y promueve la diversidad, el respeto y la tolerancia entre ciudadanos.

Enfoque de desarrollo humano

- El desarrollo humano se define como «la expresión de la libertad de las personas para vivir una vida prolongada, saludable y creativa; perseguir objetivos que ellas mismas consideren valiosos y participar activamente en el desarrollo sostenible y equitativo del planeta que comparten» (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, s. f.). Este concepto reconoce que el desarrollo humano depende de las personas, tanto de manera individual como colectiva, y señala que se sintetiza en tres dimensiones: salud, educación e ingresos. A partir de lo anterior, esta política enfatiza en la importancia de la actividad física y el deporte como elementos estratégicos para el desarrollo de los individuos, las comunidades y el país, el bienestar y el mejoramiento de las condiciones físicas y de salud de la población promoviendo la mejora de la fuerza laboral del país, el aumento del potencial de producción económica y el desarrollo del capital social y humano de los individuos.

Enfoque de curso de vida

- El enfoque de curso de vida identifica los factores de riesgo y protectores a lo largo de las distintas etapas de la vida, factores que se articulan y que inciden directamente en las condiciones de salud de individuos, comunidades y familias (Blanco, 2011; Mitchell, 2014). Este enfoque considera contextos familiares, sociales, económicos, ambientales y culturales, permitiendo generar estrategias acordes a estas condiciones y procurando el máximo impacto en la mejora de la salud de la población por medio de la promoción del desarrollo motor, psicológico y social en sus distintas etapas, desde el nacimiento hasta la vejez. Además, reconoce que la inversión en el fomento de conductas saludables en las generaciones actuales no solo repercute en estas, sino que también impacta en las generaciones futuras.

Enfoque intercultural

- Reconociendo las distintas culturas existente, el deporte y la actividad física son considerados elementos de desarrollo social y democratizador, que promueven la integración social de toda la población sin discriminación y la preservación de las prácticas tradicionales deportivas, principalmente las pertenecientes a los pueblos originarios, fomentando la inclusión poniendo énfasis en los grupos más vulnerables, en todos los niveles y ámbitos de la práctica de actividad física y deporte, incluyendo todas sus dimensiones, como la organización, la administración y la práctica misma.

Enfoque de género

- Este enfoque, desde el ámbito de la actividad física y el deporte, exige identificar las brechas existentes entre hombres y mujeres para tomar las medidas de política pública que mejor enfrenten las causas de estas diferencias. Paralelamente, se reconoce que la práctica de actividad física y deporte puede promover la reducción de brechas de género, optimizar la salud de las mujeres, promover la autoestima y el autocuidado, facilitar el acceso a posiciones de liderazgo e impulsar cambios en las normas culturales.

Principios de la política regional

La Política Regional de Actividad Física y Deporte de la Región del Maule, en concordancia con la Política Nacional de la Actividad Física y Deporte 2016-2025, incorpora sus diez principios transversales para dar cumplimiento a los objetivos que se ha propuesto y que han de guiar la oferta programática que se ejecute desde el Ministerio del Deporte y las distintas instituciones que promuevan la actividad física y el deporte.

1. Calidad de vida y bienestar social a través de la actividad física y el deporte

- La actividad física y el deporte poseen un rol central en el desarrollo del bienestar y una mejor calidad de vida, tanto de los individuos como de la sociedad en general, por lo que su práctica se vuelve relevante en las distintas etapas del ciclo vital. Paralelamente, la expansión de la actividad física y deportiva vitaliza el uso del espacio público contribuyendo a crear nuevas formas para la producción comunitaria del bienestar humano.

2. Inclusión, acceso igualitario y diversidad de prácticas

- El Estado debe garantizar el acceso igualitario, inclusivo y no discriminatorio a todas sus políticas, planes y programas públicos. Por ello, la política regional impulsa el desarrollo de la actividad física y el deporte a partir del reconocimiento de la diversidad de sus beneficiarios y actores, es decir, niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayores, hombres y mujeres, personas en situación de discapacidad y pueblos originarios, considerando sus particularidades culturales, socioeconómicas y territoriales. Consecuentemente, el Estado debe ampliar su oferta programática resguardando que su heterogeneidad tenga expresión a nivel local, regional y nacional.

3. Educación, Asociatividad y Cultura Deportiva

- La práctica de actividad física y deporte produce una cultura deportiva donde el Estado y sus instituciones tienen la responsabilidad de promover el acceso de los ciudadanos a su oferta programática, informando y educando sobre sus oportunidades, beneficios y valores, y procurando que la cultura deportiva se ejerza de manera activa y en concordancia con el principio de participación social. En paralelo, la actividad física y el deporte son instancias donde los ciudadanos aprenden a compartir ideales e intereses a través de la asociatividad, las expresiones interculturales y el respeto por la diversidad. La asociatividad deportiva y recreativa vitaliza la organización de los territorios y la apropiación de los espacios públicos, configurando instancias colectivas de participación social, las cuales canalizan valores como la solidaridad, el respeto, el compañerismo y el trabajo en equipo.

4. Descentralización y gestión territorial

- El Estado, mediante la gestión y administración de la política nacional, debe reconocer los distintos niveles de toma de decisiones y ejecución de su oferta programática tanto a nivel central como regional y local. Los procesos de toma de decisiones, por lo tanto, deben distribuirse en estos distintos niveles, fomentando con ello el reconocimiento de las diferencias territoriales y culturales. Esto significa reconocer las particularidades geográficas, sociales y culturales de las regiones y comunas, procurando que los procesos de toma de decisiones sean de carácter participativo y pertinentes a la diversidad de sus prácticas físicas y deportivas. La política regional debe integrar estas diferencias en sus lineamientos generales. Esto implica que desde el nivel central se coordinen los procesos de toma de decisiones y la ejecución de una oferta programática descentralizada, y se procure que en cada región y comuna existan los recursos humanos y técnicos necesarios para la adecuada implementación de la política nacional.

5. Participación ciudadana

- El Estado debe fomentar la participación de los actores sociales en el diseño y ejecución de la oferta programática referida a la actividad física y el deporte. Por ello, debe impulsar instancias de diálogo permanentes con personas y comunidades y, principalmente, organizaciones sociales de base, clubes deportivos, gobiernos locales y deportistas. Esta participación debe ser un insumo relevante en todas las etapas del ciclo de políticas públicas, desde su diseño hasta la evaluación. Asimismo, el Estado debe velar por que su oferta programática sea capaz de movilizar y agrupar a las personas en torno a las actividades físicas y el deporte.

6. Coordinación intersectorial pública y privada, nacional e internacional

- El Estado debe gestionar procedimientos y recursos a partir de la coordinación interna de los sectores que se vinculan directa e indirectamente a la Política Regional de Actividad Física y Deporte. Esto implica identificar y vincular objetivos intersectoriales convergentes, así como el tipo de recursos técnicos y económicos que definen las funciones y aportes de cada sector. La coordinación intersectorial debe darse en dos niveles: primero, entre las unidades del nivel central que pueden colaborar en la implementación de programas de actividad física y deporte, integrando objetivos asociados a la calidad de vida y el desarrollo de las personas y comunidades. Segundo, entre los niveles central, regional y local, con el fin de desarrollar programas y proyectos que respondan a los objetivos centrales de la política nacional y, a la vez, a las necesidades particulares de cada territorio. De igual manera, el Estado debe desarrollar la diplomacia deportiva a través del fortalecimiento de los vínculos internacionales con países y organismos que promuevan el desarrollo del sector.

7. Memoria e historia deportiva

- El Estado debe promover acciones que contribuyan al reconocimiento de las figuras y los hechos deportivos relevantes para el país y velar por que la actividad física y el deporte representen los valores y principios de lo que somos y lo que buscamos como sociedad. Por medio de la memoria e historia deportiva, un pueblo conoce su pasado, protagoniza su presente y sueña su futuro.

8. Reconocimiento y contribución social del deporte y los deportistas

- El Estado debe promover e incentivar la práctica de actividad física y deporte de la población, a través del posicionamiento y reconocimiento de las manifestaciones deportivas y los deportistas destacados a nivel local, regional y nacional como modelos de aprendizaje, integrando a las figuras deportivas a una labor de vinculación con la comunidad para el desarrollo de una cultura deportiva y de actividad física incorporada con regularidad a la vida de las personas. Esto incluye velar por la valorización de sus historias de vida, motivaciones y hábitos que permitan una identificación con la población en general, avanzando hacia planos motivacionales individuales y colectivos de responsabilidad compartida entre las instituciones, los deportistas y la comunidad.

9. Sustentabilidad de recintos, espacio e infraestructura

- El Estado debe velar por el desarrollo de iniciativas de inversión sustentables social, financiera y técnicamente en recintos, espacios e infraestructura; que consideren la opinión ciudadana local respecto del programa arquitectónico, las actividades y el impacto de esas decisiones en la población y su entorno; con autoridades y entidades patrocinadoras que definan las fuentes de financiamiento y el plan de gestión que comprometen para sustentar la operación y la mantención durante su vida útil, las que se deberán someter a evaluación y validación según los objetivos de la planificación institucional y modelos de gestión que consideren los insumos para la administración y programación de actividades; que permitan generar diseños y obras con sentido de responsabilidad política, social y técnica, promoviendo la descentralización de las inversiones, el uso de energías limpias y renovables, la accesibilidad universal y, a la vez, cautelando los estándares técnicos y la normativa vigente, de manera de generar buenas prácticas y conocimiento institucional.

10. Incentivo y regulación de la industria deportiva

- La industria del deporte se define como el conjunto de todas las empresas que proveen de bienes o servicios (oferentes) que permiten a los deportistas y la población en general (demandantes) desarrollar actividad física y deporte (bien). En ese sentido, el Estado debe establecer mecanismos de funcionamiento de los distintos mercados con el fin de que las ofertas y las demandas sean coherentes con los productos determinados, minimizando las distorsiones en el funcionamiento de la industria del deporte, la actividad física y la recreación. El Estado deberá disponer de instrumentos, tanto regulatorios como de incentivos, adecuados al desarrollo de todos los mercados de la actividad física y el deporte.

Análisis Política Deportes

Analizada la política regional de actividad física y deportes, se aprecia que esta cubre muchos aspectos del desarrollo físico y mental de las personas, sin embargo, también se aprecia que la comuna de San Clemente presenta un déficit importante de espacios públicos urbanos y rurales con capacidad para desarrollar actividades deportivas. Otro aspecto importante que potenciar es que se deben reforzar la creación de programas sociales enfocados a aumentar la participación de personas adultas y con capacidades diferentes. La Municipalidad de San Clemente tiene una corporación Municipal del Deporte a la cual se le debe incentivar para gestionar recursos estatales para aumentar la oferta de recintos deportivos, especialmente en las localidades de la comuna afuera del radio urbano de San Clemente. En relación con participación de los actores claves del deporte comunal en la toma de decisiones no se observa actividad que pudiera incentivar la participación en la gestión local del deporte comunal de San Clemente. También se hace necesario que la institución municipal reconozca públicamente a sus figuras deportivas a modo de incentivar la práctica de los deportes en las nuevas generaciones.

1.3.2.2 Instrumentos de Planificación del Territorio

Los Instrumentos de Planificación del Territorio se organizan jerárquicamente, al igual que los Instrumentos de Planificación del Desarrollo, van de la escala territorial nacional, hasta la escala territorial seccional.

Imagen N°5: Jerarquía de los Instrumentos de Planificación del Territorio en Chile



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Plataforma Urbana y de Ciudades, CEPAL (2020).

Política Regional de Desarrollo Urbano

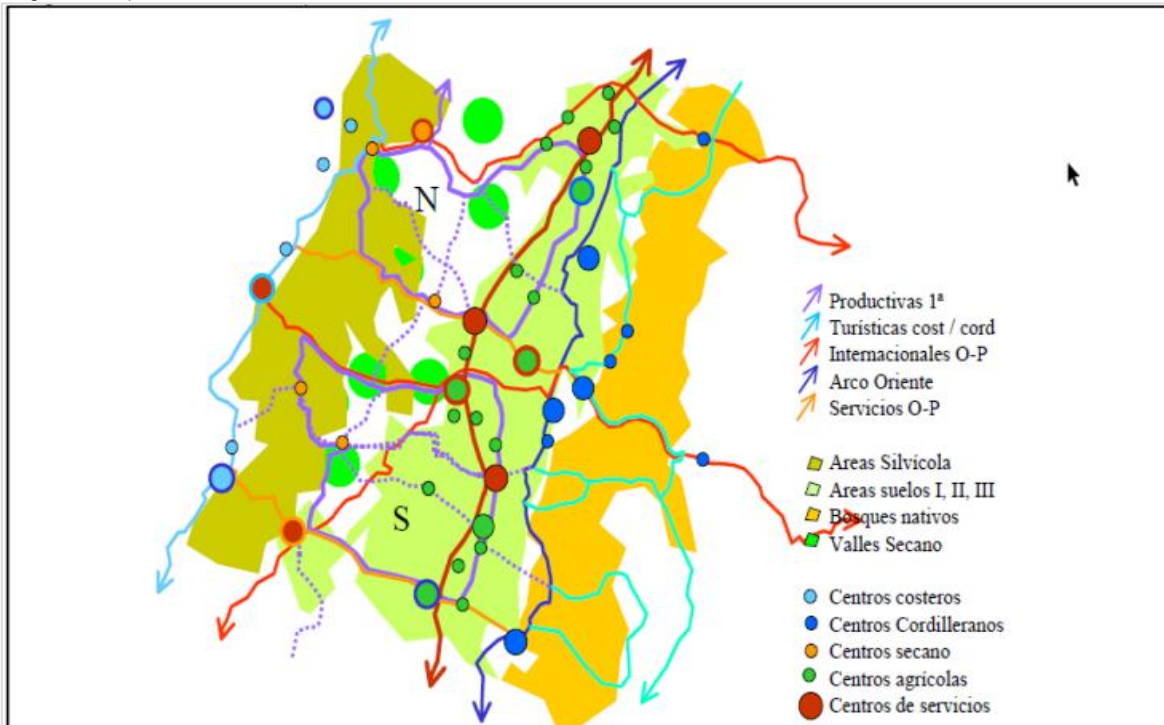
Este instrumento se hace cargo de la Planificación Urbana Regional y tiene como objetivo fijar los roles de los centros urbanos, sus áreas de influencia recíproca, sus relaciones gravitacionales, metas de crecimiento, etc. En este sentido, más que definir lineamientos de nivel comunal, se centra en las relaciones entre las distintas unidades territoriales identificables en la Región. Para estos efectos, se propone un conjunto de expectativas relacionadas con la imagen de futuro que se desea para la región del Maule, a saber:

- Se desea una redefinición de la relación entre la región y su entorno interregional, región limítrofe o frontera entre el sur del país y el territorio argentino. Además de una relación más rica entre las regiones vecinas tanto en el área precordillerana, como costera.
- En términos del medio natural, medioambiental y especialmente del medio cultural patrimonial, se debiera lograr una región en la que se minimicen los conflictos derivados del desarrollo centralizado de múltiples actividades económicas y tipos de usos del territorio. Propendiendo al uso sustentable del territorio en toda su extensión y en sus múltiples aspectos y tipos de recursos.
- Intrarregionalmente potenciar el desarrollo desconcentrado, donde paulatinamente y apoyado en nuevos roles productivos y conectividades se desarrolle el total del territorio regional.
- La globalización y la apertura de los mercados internacionales, generará la especialización productiva y la diversificación de los servicios. Donde las comunidades o culturas típicas de la Región se podrán mostrar con mayor facilidad e intercambiar sus productos.
- Reconocer el valor patrimonial de la Región, ciudades, pueblos, culturas y la producción alimenticia "la Región de los manjares" fomentando sus productos no tradicionales.
- Superar la pobreza, construyendo una región más equilibrada en la dimensión social, eso quiere decir promover la construcción de equipamientos básicos como los educacionales, de salud, culturales, promover las manifestaciones culturales y mejorar el acceso y la dotación a servicios básicos del territorio. Especialmente el sector relacionado con la zona de secano costero e interior donde se encuentran las comunas más pobres de la Región.
- Poner en valor los atributos naturales paisajísticos y patrimoniales de la región, para potenciar el rol turístico y cultural de esta. Se constituye un plano guía de los potenciales turísticos y los circuitos asociados a estos.
- En términos del turismo la Región del Maule posee un rol a escala interregional, asociado a los atributos escénicos y naturales de su territorio y a las características histórico-culturales de sus ciudades y su mundo rural, que, con un mejoramiento de sus niveles de equipamiento, de la vialidad y servicios, podría alcanzar una significativa proyección nacional e internacional.

Para alcanzar esas expectativas se proponen Objetivos de Desarrollo Territorial que son aquellos que permiten orientar el desarrollo del Maule en función de los roles previamente definidos para esta Región en el Diagnóstico. Estos objetivos son territorializados en un esquema general de estructuración del territorio Regional, denominado: "Imagen Objetivo". Los Objetivos relacionados con el Desarrollo Territorial y Transporte, son:

- Lograr un desarrollo más equilibrado de la red de Centros poblados de la Región, para ello se propone potenciar los Centros Poblados de la Costa, como: Llico, Vichuquén, Iloca, Putú, Constitución, Chanco, Pelluhue y Curanipe; y del Secano interior, como: Licantén, Curepto, Hualañé, Penciahue, Empedrado, Santa Olga, Sauzal y Cauquenes”.
- Con el mismo objetivo anterior, se propone potenciar los Centros Poblados del pie de monte y la Precordillera, como: Los Queñes, Radal, Vilches, Colbún, El Colorado, Panimávida, Embalse Ancoa, El Melado y Catillo.
- Se propone que estas localidades se potencien como centros de Servicios y Polos de Desarrollo productivo para la Región del Maule.
- Potenciar el desarrollo funcional transversal del territorio regional generando ejes de desarrollo que vayan de cordillera a mar, teniendo como cabezas de servicios los centros poblados ubicados en el valle central. De esta forma se reconocen el eje norte, Curicó - cordillera mar, el eje central, Talca - cordillera mar, Linares- cordillera mar y el eje sur, Parral – cordillera, Cauquenes, mar.
- Generar mayores relaciones funcionales longitudinales en sectores productivos homogéneos de la Región. De esta forma fortalecer la relación costera, la del secano interior y la del pie de monte precordillerano.
- Generar un ordenamiento territorial que compatibilice las restricciones físicas del territorio con las actividades productivas de la población. Reconociendo de esta forma las especialidades productivas de cada Comuna y sus centros poblados más importantes.
- Asignar “vocaciones” a las distintas áreas de la región, para potenciar determinadas actividades en cada una de ellas. Reconociendo la actividad pesquera turística del borde costero, la actividad silvícola y de productos no tradicionales del secano interior, la actividad agrícola del Valle Central y la actividad turística de la pre-cordillera.
- Proveer de una red vial cuyo rol jerárquico, funcionalidad y distribución espacial posibilite el desarrollo de los potenciales productivos de la región, facilite las comunicaciones en zonas aisladas, integre la región con los territorios adyacentes (Argentina, VI y VIII región) y reduzca los vacíos territoriales. Para esto se buscará:
 - Establecer relaciones de conectividad rescatando la naturaleza de los flujos de transporte regionales a través de una red vial complementaria de segunda y tercera jerarquía.
 - Establecer una red vial estructurante que otorgue conectividad a todas las cabeceras comunales.
 - Completar y diferenciar una red vial de apoyo al desarrollo del sector productivo y propender a la descentralización en la utilización del territorio.
 - Fortalecer las relaciones de conectividad extra regional, nacional e internacional a través de ejes primarios de entrada a la región y secundarios adicionales a la ruta 5.
 - Reducir la segregación territorial a través de conectividades secundarias.

Imagen N°6: Mapa de la alternativa definida como Binuclear



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región del Maule.

Plan Regulador Intercomunal de Talca

El Plan Regulador Intercomunal de Talca se publica en octubre de 2019 y corresponde a un Instrumento de Planificación de carácter normativo, que regula la ocupación del territorio de las comunas de Talca, Maule, Río Claro, Maule, San Rafael, Pelarco, San Javier y San Clemente. La imagen objetivo del este Plan Regulador se define en base a 5 elementos:

1. Elementos naturales y áreas verdes

En este elemento se considera la integración de distintos elementos naturales de la zona, entre los que se cuentan los ríos Maule, Lircay y Claro, los cerros islas y embalses y las zonas de conservación de la biodiversidad como los Sitios Prioritarios y las Áreas Protegidas, además de sitios mayor valor agrícola. Esta integración tiene como fin hacerse cargo de los grandes atributos naturales de la intercomuna, generando un sistema de áreas verdes intercomunales, proteger e integrar el medio ambiente al desarrollo.

2. Usos principales y actividades productivas

La intercomuna se presenta como un territorio diverso, en el que sus principales actividades son principalmente productivas (industria asociada a la Ruta 5) y silvoagropecuaria. En las últimas décadas se ha presentado un creciente desarrollo de la actividad vitivinícola, y una aún no tan explotada actividad turística. Sus centros poblados concentran los servicios y comercio. El desarrollo de estas actividades determina la identidad de cada comuna, el rol preponderante que cumplen cada una de las localidades, generando un sistema equilibrado y variado, en constante interacción.

Al identificar las actividades fundamentales y su ubicación en el territorio, es posible espacializar cada una de estas actividades y resguardar el territorio para la realización de estas. La propuesta tendrá como objetivo fortalecer las particularidades y mejorar las condiciones para su desarrollo, mediante infraestructura apropiada que permita relaciones de complementariedad, una buena convivencia, y una norma que regule las actividades en el suelo rural.

3. Conectividad

Considerando que la ruta 5 es el principal eje de actividad productiva, se deberá generar infraestructura que permita desplazamiento norte-sur y oriente-poniente en la Intercomuna. Necesidad de dar continuidad a la Ruta Internacional CH-115, creando un *bypass* al sur de Talca que permita conectar a San Clemente con Pehuenhue y Maule, y generar, también, conexión para estas comunas con las demás establecidas en la Intercomuna de Talca.

4. Centros poblados y sistema urbano – rurales y relaciones funcionales

Identificar y jerarquizar a los centros poblados permite reconocer, por una parte, la importancia de Talca como capital regional y como centro del sistema intercomunal, y, por otro lado, el rol que toman las cabeceras comunales, centralidades rurales y villorrios dentro del sistema.

La jerarquización de las comunas permite identificar relaciones entre los centros poblados y conocer las actividades productivas de cada uno de los territorios. Esto establece desafíos de mejora de conectividad y de accesibilidad.

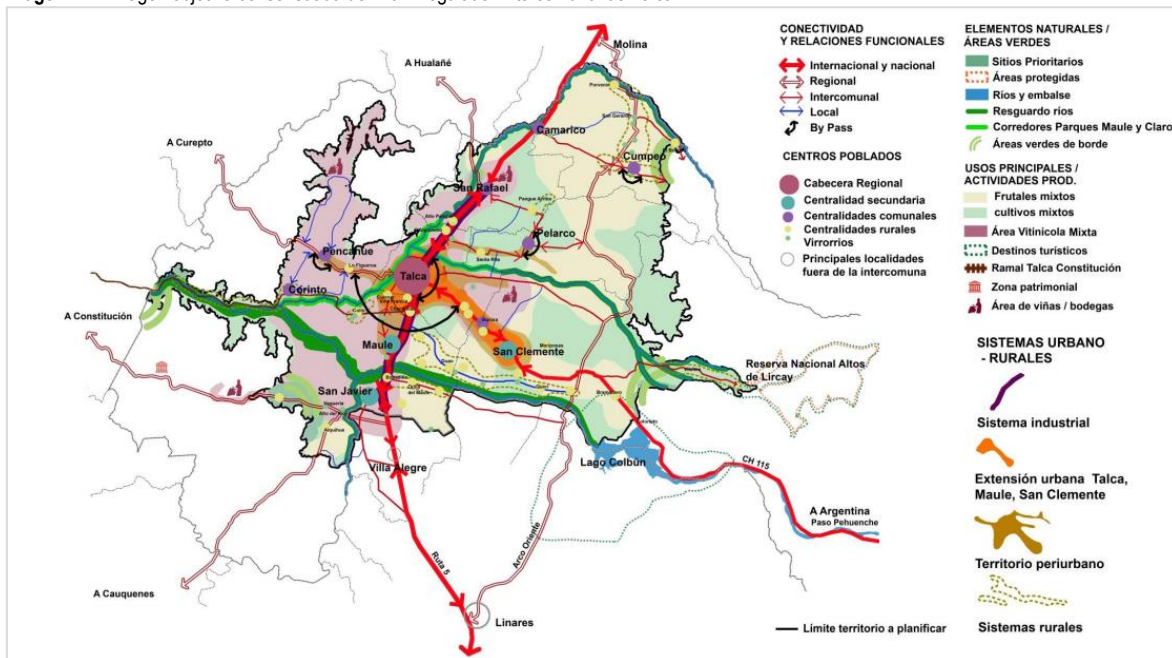
Dentro de la intercomuna se identifican dos subsistemas de importancia: el de Talca, con su extensión urbana y territorio periurbano, el cual incluye las comunas de Penco, Maule, San Javier y San Clemente; y el correspondiente a San Rafael, Pelarco y Río Claro (localidades de Camarico y Cumpeo), incluyendo el sistema rural que parte desde la localidad de Cumpeo hasta Molina, alrededor de la Ruta K-25.

En el territorio rural se aprecian concentraciones de parcelas de agrado, las que modifican la percepción del territorio rural a un sistema periurbano. Este se concentra principalmente en los alrededores de Talca, extendiéndose hacia Penco, Maule y Pelarco, siguiendo las rutas que las conectan con la cabecera regional (K-60, K-620 y K45, respectivamente).

El tercer tipo de sistema es el rural, el que agrupa a centralidades rurales y villorrios que, aunque se encuentran dispersos por el territorio rural, poseen una distancia que les permite mantener una relación funcional. Se relevarán los subsistemas rurales, de gran interés identitario y cultural, los que necesitarán que entre las localidades cercanas se incrementen sus posibilidades de interacción y complementariedad.

El eje industrial asociado a la Ruta 5, tiene mayor presencia en el sector sur. La propuesta pretende relevar el espacio que se forma entre la línea del Tren y la Ruta 5, donde se pueden producir parques industriales, creando territorios industriales que ofrezcan servicios y nuevas oportunidades de crecimiento económico.

Imagen N°7: Imagen objetivo-consensuada del Plan Regulador Intercomunal de Talca



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Memoria explicativa del Plan Regulador Intercomunal de Talca

Dentro de la categorización de las áreas urbanas, en la comuna de San Clemente se considera a San Clemente centro, a Aurora y Flor del Llano como zonas urbanas.

En las Zonas de extensión urbana, la Zona de extensión urbana 1 (ZEU1) responde a la necesidad de generar un área de equipamiento preferente que sirva a los nuevos desarrollos habitacionales en el caso de Maule norte, así como para la definición de sectores de borde de enlace carretero que necesitan de condiciones urbanas para desarrollar servicios y equipamientos afines al turismo y a su condición de paso y articulación. En términos territoriales, la ZEU1 abarca el emplazamiento de nodos de servicios carreteros y de equipamiento de mayor escala en el enlace de la ruta Ch115 con el Arco oriente, como cabezal en el sector urbano propuesto de Vilches, y en los enlaces del 3er anillo vial propuesto con la ruta Ch115 en San Clemente, con la ruta K-20 en Maule, con la ruta K-60 en Penco y luego con la Ruta 5 en San Rafael.

La Zona de extensión urbana 2 (ZEU2) incorpora a San Clemente centro para dar disponibilidad de suelo urbano a las localidades secundarias y menores, con el fin de fortalecer sus centralidades y crecer de manera sustentable, regulando su desarrollo a través de una normativa urbana que cuide la identidad de dichos territorios.

Se establece una Zona de extensión urbana 3 (ZEU3), la cual se establece para definir que villorrios agrícolas localizados en el borde del Río Maule tienen mayor potencial de conformarse como área urbana. En la comuna de San Clemente esta situación se puede observar en los sectores de Chequén, San Manuel, San Diego del Sur, Queri, El Olivar, Vilches Alto, Vilches Centro y Vilches Bajo, ya que se ubican en el borde del Río Maule.

En cuanto a la infraestructura de impacto intercomunal, en la comuna de San Clemente se establece la siguiente zonificación:

Tabla N°4: Zonificación de infraestructura de impacto intercomunal en San Clemente

Zona	Localidad o sector
Zona de Infraestructura Sanitaria 1 (ZIS1)	Planta Nuevo Sur S.A.
Zona de Infraestructura de Energía 1 (ZIE1)	Central Hidroeléctrica San Clemente Central Hidroeléctrica Mariposas Central Hidroeléctrica Lircay Central Hidroeléctrica Providencia

Fuente: Mapocho Consultores, en base al Plan Regulador Intercomunal de Talca, 2019.

En cuanto a la zonificación de áreas verdes intercomunales, se promovió que los bordes de cauces al interior de las áreas urbanas consolidadas, o los que se consideran como proyectos gravitantes de la propuesta, fuesen considerados parques públicos (PI), dejando con ello la responsabilidad de la gestión y materialización al Estado y sus respectivas. En la comuna de San Clemente se reconoce al Parque Borde Canal San Clemente como Parque Nivel Intercomunal (PI 4).

En cuanto a la vialidad estructurante, el 3° Anillo emplazado mayoritariamente en suelo rural, pretende distribuir los flujos y conectar a las localidades de las comunas de Pencahue, Maule, San Clemente, Pelarco y San Rafael, prescindiendo de la ruta 5 y del ingreso a la ciudad de Talca. Está conformado por las vías Ruta K-410, Proyectadas 8, 9, 3, 10, Ruta K-405, Ruta K-260, Ruta K-650, Ruta K-420.

Por último, el área rural, determinada por la estructura territorial de ríos y las condiciones y usos que presenta el territorio relacionado con el desarrollo de actividades silvoagropecuarias principalmente, reconociendo también el valor patrimonial y el potencial para el desarrollo turístico de algunos sectores, en la comuna de San Clemente es definida como Área Rural Normada 3 (ARN3) de uso agrícola.

Plan Regulador Intercomunal Embalses Colbún – Machicura

Este instrumento de planificación, aprobado por el Ministerio de Vivienda en 1987, el que comprende las cuencas de los embalses Colbún – Machicura y tiene como fin establecer la vocación turística como lineamiento para áreas ribereñas.

Tabla N°5: Zonificación turística del Plan Regulador Intercomunal Embalse Colbún – Machicura

Zona	Usos de Suelo destinados	Densidad de construcción (m ² construido/100 m ² de terreno)	Densidad habitacional
Zona Z1	Usos de suelo consolidados, con preferencia de viviendas para población permanente y distribución de actividades económicas y servicios	80/100	No establecida
Zona Z2	Emplazamientos turísticos cercanos a cuerpos de agua, destinos orientados a segunda vivienda y equipamiento recreativo y turístico	20/100	1 viv/1500 m ² de superficie predial
Zona Z3	Subcentros destinados a localización de equipamientos de vivienda, esparcimiento y turismo, de acuerdo con lo establecido a escala regional por este plan regulador	60/100	1 viv/300 m ² de superficie predial – 103,5 hab/ha
Zona Z4	Territorios para acoger parques y recursos termales. Su principal lineamiento es proteger el recurso para asegurar la actividad hotelera	25/1000 m ²	No establecida
Zona Z5	Territorios de poco dinamismo local considerados reserva urbana para futuros asentamientos humanos	10/100 m ² Vivienda 25/100 m ² Equipamiento	20 hab/ha

Fuente: Mapocho Consultores, en base al Plan Regulador Intercomunal Embalse Colbún – Machicura.

Junto con la zonificación turística, este plan intercomunal establece zonas restringidas de acuerdo con distintos criterios que no está regulador por los instrumentos de planificación actuales, las cuales se mencionan a continuación.

Tabla N°6: Zonificación de áreas restringidas del Plan Regulador Intercomunal Embalse Colbún – Machicura

Zonificación	Usos de Suelo destinados
Zona Z1	Zonas de protección de obras de infraestructura. Se asimila a áreas no edificables.
Zona Z2	Terrenos inundables o potencialmente inundables entre cotas máximas de inundación y la línea paralela a 5 metros sobre cota de seguridad de 441 m.s.n.m. para el Embalse Colbún y de 260 m.s.n.m. para el Embalse Machicura. Se incluyen terrenos ribereños con pendientes superiores a 50%.
Zona Z3	Territorios de mejor habitabilidad cuya funcionalidad se orienta a transformarse como reserva ecológica y turística, en donde se apliquen normas del territorio rural, permitiendo solo viviendas de propietarios.
Zona Z4	Terrenos que conforman las áreas verdes intercomunales de los bordes lacustres, los cuales se han cedido como bienes nacionales de uso público, lo que amplía el acceso a las zonas ribereñas.

Fuente: Mapocho Consultores, en base al Plan Regulador Intercomunal Embalse Colbún – Machicura.

Plan Regulador Comunal (PRC) de San Clemente

El Plan Regulador Comunal de San Clemente se aprobó mediante Resolución N° 74, del 5 de febrero de 2019, del Gobierno Regional de la Región del Maule. A grandes rasgos comprende tres tipos de áreas, a saber, Áreas Consolidadas (aquellas que cuentan con urbanización o capacidad para tenerla), Zonas de Crecimiento Urbano (que pueden alcanzar el grado de urbanización de las anteriores), Zonas de Actividades Productivas y Áreas Especiales (sujetas a restricciones de diversa naturaleza en cuanto a urbanización y edificación).

Las primeras se dividen en 5 tipos cuyas características generales se exponen en la siguiente tabla:

Tabla N°7: Zonificación del Área Urbana Consolidada del Plan Regulador Comunal de San Clemente

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
Zona ZCV (Zona Centro Cívico)	Servicios públicos y equipamiento	Subdivisión predial Mínima: 400 m ² Altura Máxima: 11 m Residencial, Equipamiento y Actividades Productivas. 7 m Infraestructura Densidad: 60 Hab/Ha.
Zona ZU-1 (Zona Urbana 1 - Central)	Equipamientos y servicios	Subdivisión predial Mínima: 300 m ² Altura Máxima: 18 m Residencial y Equipamiento. 11 m Actividades Productivas. 4 m Infraestructura Densidad: 400 Hab/Ha.
Zona ZU-2 (Zona Urbana 2 - Mixta)	Mixto, con predominio de equipamientos y servicios (Aurora Flor del Llano y El Colorado)	Subdivisión predial Mínima: 200 m ² Altura Máxima: 11 m Residencial, Equipamiento y Actividades Productivas. 7 m Infraestructura: 11 m Altura máxima de edificación continua Densidad: 120 Hab/Ha.
Zona ZU-3 (Zona Urbana 3 - Residencial Alta Densidad)	Corredores troncales y corredores de transporte	Subdivisión predial Mínima: 160 m ² Altura Máxima: 18 m Residencial, 11 m Equipamiento y Actividades Productivas. 4 m Infraestructura Altura máxima de edificación continua: 18 m
Zona ZU-4 (Zona Urbana 4 - Residencial Media Densidad)	Residencial consolidado de densidad media	Subdivisión predial Mínima: 200 m ² Altura Máxima: 11 m Residencial, Equipamiento y Actividades Productivas. 4 m Infraestructura Altura máxima de edificación continua: 11 m Densidad: 120 Hab/Ha.
Zona ZU-5 (Zona Urbana 5 - Mixta)	Residencial de alta densidad	Subdivisión predial Mínima: 300 m ² Altura Máxima: 17 m Residencial. 11 m Equipamiento y Actividades Productivas. 4 m Infraestructura Altura máxima de edificación continua: 17 m Densidad: 300 Hab/Ha.

Fuente: Mapocho Consultores, en base a la Ordenanza Local del Plan Regulador de San Clemente.

Tabla N°8: Zonificación de las Zonas de Crecimiento Urbano del Plan Regulador Comunal de San Clemente

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
Zona ZU-6 (Zona Urbana 6 - Mixta)	Área de reserva para el crecimiento por agregación (de preferencia residencial) de alta densidad	Subdivisión predial Mínima: 160 M ² Residencial, 360 M ² Otros Usos Altura Máxima: 17 m Residencial. 11 m Equipamiento y Actividades Productivas. 4 m Infraestructura Altura máxima de edificación continua: 17 m Densidad: 450 Hab/Ha.

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
Zona ZU-7 (Zona Urbana 7 - Media Densidad)	Área de reserva para el crecimiento por agregación de media densidad	Subdivisión predial Mínima: 180 m ² Altura Máxima: 11 m Residencial, Equipamiento y Actividades Productivas. 7 m Infraestructura Altura máxima de edificación continua: 11 m Densidad: 300 Hab/Ha.
Zona ZU-8 (Zona Urbana 8 - Baja Densidad)	Área de reserva para el crecimiento por agregación de baja densidad (áreas agro-residenciales)	Subdivisión predial Mínima: 800 m ² Altura Máxima: 11 m Residencial, Equipamiento y Actividades Productivas. 7 m Infraestructura Densidad: 40 Hab/Ha.

Fuente: Mapocho Consultores, en base a la Memoria Explicativa del Plan Regulador de San Clemente.

Tabla N°9: Zonificación de las Zonas de Actividades Productivas del Plan Regulador Comunal de San Clemente

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
Zona ZAP (Zona de Actividades Productivas)	Industriales inofensivos de bajo impacto compatibles con equipamientos	Subdivisión predial Mínima: 1200 m ² Altura Máxima: 11 M. Equipamiento y Actividades Productivas. 7 M. Infraestructura

Fuente: Mapocho Consultores, en base a la Memoria Explicativa del Plan Regulador de San Clemente.

Por su parte, las áreas de Extensión urbana son 10. De estas, existen algunas que revelan claramente la importante relación que mantiene la ciudad de San Clemente con su entorno rural, ya que sustentan usos de suelo relacionados con actividades agrícola o agroindustriales.

De igual manera, se evidencia que estas áreas se encuentran en proceso de incorporarse al espacio urbano de la ciudad aun cuando presentan dificultades para ello (hay una zona que se ubica fuera del área de concesión de la empresa sanitaria). El listado de estas zonas y sus características generales, se exponen en la siguiente tabla:

Tabla N°10: Zonificación de las áreas de extensión urbana en el Plan Regulador Comunal de San Clemente

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
Zona ZE-1	Residencial, Equipamiento de todo tipo.	Subdivisión predial Mínima: 160 M ² Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Aislado, Pareado. Ocupación de Suelo: 0,6 / Constructibilidad: 0,8 Densidad: 280 Hab/Ha.
Zona ZE-2	Residencial, Equipamiento de todo tipo y bodegaje inofensivo.	Subdivisión predial Mínima: 300 M ² Residencial, 600 M ² Equipamiento Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Residencial: Aislado, Pareado; Equipamiento: Aislado Ocupación de Suelo: Residencial 0,5, Equipamiento 0,4 Constructibilidad: Residencial 1, Equipamiento 0,6 Densidad: 200 Hab/Ha.
Zona ZE-3	Actividades productivas y de servicios de carácter industrial inofensivos y molestos Industria y bodegaje inofensivos y molestos y servicios artesanales inofensivos y molestos	Subdivisión predial Mínima: 2.000 M ² Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Aislado Ocupación de Suelo: 0,4 Constructibilidad: 0,8
Zona ZE-4	Residencial y Equipamiento de todo tipo excepto ferias libres y camping.	Subdivisión predial Mínima: 160 M ² , 600 M ² Equipamiento Altura Máxima: Pareada y aislada Según Rasantes; Continua 7 M. Agrupamiento: Residencial Aislado, Pareado Continuo, Equip. Aislado Ocupación de Suelo: 0,6 / Constructibilidad: 1,2 Densidad: 375 Hab/Ha.
Zona ZE-5	Actividades Productivas y de Servicios de carácter industrial inofensivo, Industria y Bodegaje inofensivo. Instalaciones Automotrices y Terminal de Buses.	Subdivisión predial Mínima: 1.000 M ² Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,4 Constructibilidad: 0,8
Zona ZE-6	Equipamiento Cultural, deportivo de esparcimiento y turismo, comercio minorista, bodegaje y áreas verdes.	Subdivisión predial Mínima: 600 M ² Altura Máxima: 7 M. Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,4 / Constructibilidad: 0,6
Zona ZE-7	Equipamiento de Cultural, deportivo y áreas verdes Comercio minorista y bodegaje.	Subdivisión predial Mínima: 5.000 M ² Altura Máxima: 7 M.

Zona	Usos de Suelo Permitidos	Condiciones Urbanísticas
		Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,1 / Constructibilidad: 0,2
Zona ZE-8	Agrícola, Forestal o Ganadera e instalaciones complementarias tales como caballerizas y establos.	Subdivisión predial Mínima: 10.000 M ² Altura Máxima: 7 M. Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,2 / Constructibilidad: 0,6 Densidad: 10 Hab/Ha. (residencial del propietario), 60 Hab/Ha. (residencial Hotelero y Cabañas)
Zona ZE-9	Industria, Agroindustria, Equipamientos Complementarios, Equipamiento Social, a escala comunal y regional	Subdivisión predial Mínima: 5.000 M ² Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,5 Constructibilidad: 1,5
Zona ZE9 A	Industria Agroindustrial y vivienda del cuidador	Subdivisión predial Mínima: 10.000 M ² Altura Máxima: Según Rasantes. Agrupamiento: Aislado. Ocupación de Suelo: 0,5 Constructibilidad: 1,5

Fuente: Mapocho Consultores, en base a la Ordenanza Local del Plan Regulador de San Clemente.

Por último, las Áreas Especiales son 7 y la ordenanza del Plan Regulador las describe de este modo:

- Zona Especial de Equipamiento y Servicios Públicos - ZE1: Destinada a acoger aquellas actividades de escala media o menor cuyo destino sea Educativo o Salud de carácter público.
- Zona Especial de Infraestructura - ZE2: Destinada a establecer las fajas de resguardo o perímetro de funcionamiento de las instalaciones de infraestructura urbana.
- ZE3: Protección de quebradas naturales, corresponden a las quebradas naturales, sus laderas y franjas colindantes a sus bordes, cuya vegetación es necesario preservar e incrementar, en orden a impedir la erosión.

Análisis territorial desde la planificación territorial comunal

Con relación a este instrumento de planificación entrevistamos a la asesora urbanista de la municipalidad de San Clemente quien nos dio a entender algunos aspectos claves en la planificación comunal.

En la comuna de San Clemente existen 3 Instrumentos de Planificación Territorial:

- Plan Regulador Comunal de San Clemente aprobado en 2019.
- Plan Regulador Intercomunal Colbún-Machicura aprobado en 1987.
- Plan Regulador Intercomunal de Talca, a la fecha en proceso de subsanar observaciones para su aprobación.

El Instrumento de Planificación Plan Regulador Comunal de San Clemente, fue aprobado mediante Resolución Afecta N° 15 de fecha 05 de febrero de 2019, con Toma de Razón por la Contraloría de la República con fecha 16 de abril de 2019 y publicada en Diario Oficial el 11 de junio de 2019. Actualmente el Plan Regulador Comunal de San Clemente presenta diversos problemas para su aplicación, lo anterior ha dado pie a una revisión completa, es un diagnóstico sobre los diversos usos del suelo, especialmente el uso comercial. También se están analizando temas de afectación de utilidad pública, densidades, condiciones de edificación, etc. Los resultados de la revisión o diagnóstico se enviarán a la Seremi Minvu, y de acuerdo con las prioridades y fondos (\$) disponibles en esa unidad, se nos informará por parte de la autoridad competente qué tipo de acciones correctivas corresponderá aplicar al actual instrumento de planificación comunal. Dentro de las medidas correctivas posibles están las enmiendas, modificaciones al límite urbano, otras.

Hoy existen un gran número de loteos y villas que deben incorporarse a la zona urbana. La comuna de San Clemente tiene una superficie total de 450.100 hectáreas, la zona urbana, de San Clemente Centro y Aurora-El Llano, en su conjunto tienen una superficie de 455 hectáreas, es decir, solo un 0.1% de la superficie total de la comuna.

Parcelas de agrado

La comuna post pandémica está experimentando un aumento considerable de venta de parcelas de agrado, los nuevos propietarios están realizando sus edificaciones sin informar a la Dirección de Obras Municipales, el desafío para la municipalidad es enorme debido a que los nuevos propietarios demandaran servicios municipales no planificados. Actualmente se realiza por parte de la Dirección de Obras Municipales un estudio de las nuevas edificaciones sin permisos.

La venta de suelo bajo el concepto de Parcelas de Agrado se encuentra normado en el artículo N°55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC). La LGUC en su artículo N°55 precisa que fuera del límite urbano establecido en el Plan Regulador no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la

explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado. Esta medida busca evitar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana intercomunal.

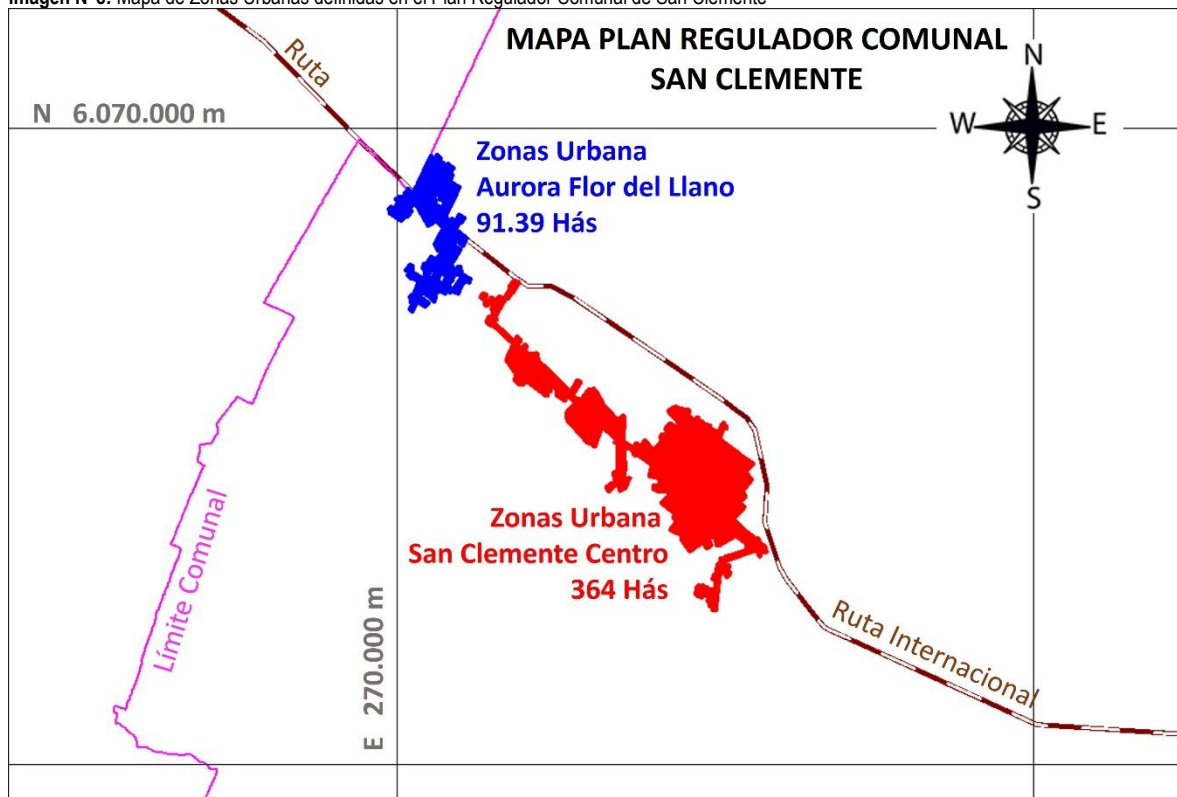
El artículo N° 55 de la LGUC también señala que cuando sea necesario:

- Subdividir y urbanizar terrenos rurales para actividad industrial con viviendas.
- Dotar de equipamiento a algún sector rural.
- Habilitar un balneario o campamento turístico.
- Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales.
- Viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.

La autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado de urbanización que deberá tener esa división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Queda claro que por las disposiciones legales vigentes, en las áreas rurales no es posible construir al margen de la ley, en algunos sectores de la comuna, ejemplo Vilches, se está subdividiendo en predios menores a 5000 m², llegando a lotear en predios de 1000 a 500 m², a través de la venta por derechos, generando un aumento de población y un grave problema para la municipalidad que tiene recursos limitados para satisfacer las necesidades de servicios de aseo, alumbrado público, salud, educación, etc.

Como se expresó anteriormente existen conflictos en la aplicación del Plan Regulador aprobado el 2019, por ello, la “Unidad de Proyectos” de la Ilustre Municipalidad de San Clemente, está aplicando un diagnóstico para ver los futuros cambios al Instrumento de Planificación territorial. En el sector Flor del Llano se da mucho el loteo en parcelas de agrado a pesar de que tiene una zona urbana, sin embargo, el límite urbano definido deja afuera a muchos predios con sus edificaciones.

Imagen N°8: Mapa de Zonas Urbanas definidas en el Plan Regulador Comunal de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Plan Regulador de San Clemente, 2022.

En el sector rural “Mariposa-Quebrada de Aguas”, el Serviu está ejecutando red pública de alcantarillado, así, las edificaciones podrán obtener sus permisos de edificación al contar con la factibilidad de alcantarillado, evitando tener que presentar un proyecto de solución particular de alcantarillado.

Imagen N°9: Sector Mariposas Comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base Google Earth, 2022.

Respecto al sector rural “Mariposa-Quebrada de Aguas”, la ley determina que la superficie predial mínima es de 5.000 metros cuadrados, sin embargo, se observa una gran cantidad de predios con una superficie promedio de 500 metros cuadrados. Este fenómeno de subdivisión del suelo rural en superficie menores a media hectárea está afectando a toda la comuna de San Clemente. Los predios menores a 5.000 m² según la ley vigente no pueden ser inscritos en el conservador de bienes raíces con su respectivo Rol de Propiedad otorgado por el Servicio de Impuestos Internos, y solo es posible inscribirlos bajo el concepto de “Derecho de Propiedad”, lo que limita bastante al propietario a ejercer el derecho de propiedad.

El sector de Mariposa, en su infraestructura cuenta con un establecimiento de educación municipal, y pronto tendrá una red pública de alcantarillado la que hoy se encuentra en ejecución, ello podría convertir a la localidad en buen candidato para ser zona urbana, sin embargo, el Plan Regulador Comunal de San Clemente no lo considera, y es el Plan Regulador Intercomunal de Talca el que lo ha incorporado como zona de extensión urbana, sin embargo, a la fecha el Instrumento de Planificación Intercomunal aún se encuentra en proceso de tramitación para obtener su aprobación, por lo que el sector Mariposa por ahora seguirá siendo rural.

El Plan Regulador Intercomunal Colbún - Machicura, instrumento de planificación aprobado por el Ministerio de Vivienda en 1987, tiene como objetivo establecer la vocación turística como lineamiento para áreas ribereñas de la cuenca de los embalses Colbún – Machicura.

Movilidad y Espacio Público

La comuna recientemente ha trabajado en la elaboración del Plan de Inversiones en Infraestructura y Espacio Público. De acuerdo con las necesidades de la comuna se plantearon 2 lineamientos:

- Accesibilidad Universal
- Ciclovías

Estas dos temáticas de gran importancia para San Clemente se abordaron con la comunidad y las organizaciones del adulto mayor. La justificación de ambos lineamientos está basada en que cada día la población de adultos mayores aumenta y por otro lado la población se encuentra dispersa en la ruralidad, con sistemas de transporte público escasos, por lo que se hace necesario mejorar las condiciones de movilidad para quienes puedan transportarse en bicicleta en viajes al colegio, al trabajo, a San Clemente Centro, etc. En la comuna de San Clemente la población rural es similar a la población urbana, existe mucho traslado en bicicleta a los trabajos agrícolas, eso ha sido desde siempre, y el uso de la bicicleta solo trae beneficios medioambientales, de salud, recreación, etc. Tradicionalmente la comuna ha ejecutado proyectos como sedes sociales y otros, ahora estamos por proyectos atinentes a la dinámica de movilidad de las personas.

Si pudiéramos señalar la vocación de la comuna esta apunta hacia el turismo especialmente en la zona rural, y en la zona urbana su vocación es ser una zona tranquila, de hecho, últimamente la zona urbana atrae a mucha población que busca residir en San Clemente por su bajo índice de delincuencia y su ambiente de tranquilidad.

La dinámica de la movilidad motorizada producto de la pandemia esta aumentado el parque automotriz lo que ha saturado ciertas zonas del centro de San Clemente, hoy son escasos los estacionamientos, los disponibles alrededor de la plaza tienen una alta demanda, existen conflictos en la avenida Huamachuco donde existen zonas para estacionar y los residentes y locatarios establecidos presentan reclamos porque los vehículos bloquean la vista a las fachadas comerciales y restringen la buena circulación peatonal. Existe una normativa de fachadas para esa zona comercial que incluye el hermoseamiento a través del uso de colores y una cierta lógica constructiva pero la presencia del automóvil anula los buenos intentos de la normativa. Habrá que definir que tiene mayor importancia para la calidad del espacio público de la calle Huamachuco, falta una normativa de estacionamientos en la comuna.

En relación a la presencia de la ruta internacional próxima a la zona urbana de San Clemente Centro, se ha manifestado el interés de ampliar el límite urbano hacia la vía para la instalación de servicios que pudieran apoyar al turista en ruta y a la vez apoyar a la zona urbana del San Clemente, sin embargo, no es posible debido que la condición de vialidad internacional no permite que la ruta esté emplazada en una zona urbana por seguridad, sin embargo, sería un caso que requiere estudio y acuerdos de bien común.

El actual Plan Regulador Comunal de San Clemente determinó una restricción bastante alta sobre todo en la zona de la Huamachuco, en este momento la unidad de planificación de la Municipalidad está estudiando los impactos que este plan regulador ha generado, por ejemplo, en el caso de los usos de suelo estos están bastante limitados, existen muchos servicios que se quieren instalar en la avenida Huamachuco pero por plan regulador no se ha puede tramitar la patente correspondiente, es decir, el instrumento de planificación está frenando el desarrollo de la economía local evitando la instalación de varios servicios de escala menor, por ejemplo, expendido de alimentos, comercio pequeño, servicios de restaurante, carnicerías.

El Plan Regulador vigente en la zona de la Huamachuco se pensó para facilitar la instalación de grandes comercios como supermercados, casinos de juegos, etc. El instrumento de planificación no reconoció la realidad y la escala del lugar, es decir, se planifico para las necesidades de un volumen de población que difícilmente, según las proyecciones de población a partir de los datos del censo 2017, se alcanzará en los próximos 30 años, mientras tanto los conflictos surgen frente a la imposibilidad de desarrollar el comercio de pequeña escala.

La municipalidad actualmente tiene 3 terrenos de su propiedad:

- Terreno pasando el by Pass hacia Mariposas donde en algún momento se ha pensado en un parque recreacional comunal.
- Terreno atrás de San Máximo.
- Terreno al costado del Liceo Entre Ríos.

Respecto a la disponibilidad de terrenos municipales y proyectos necesarios para la comuna, se ha pensado en la construcción de un edificio municipal dado que el actual no tiene capacidad para albergar a todas las unidades.

Otra necesidad radica en generar un espacio público recreacional (Parque) en los terrenos del By Pass hacia Mariposas que permita la realización de actividades al aire libre, como un espacio verde cercano a la zona urbana. Antes de la pandemia este espacio era utilizado en actividades masivas. Este terreno está cercano a San Clemente Centro y se puede acceder caminando, en bicicleta y en vehículo.

Uno de los problemas urbanos que afecta a las zonas residenciales es la alta densidad habitacional y la falta de áreas verdes relacionada con la cantidad de habitantes. Existe una sugerencia o estándar internacional de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, la medida es de aproximadamente 9 m²/habitante.

La comuna posee un Complejo deportivo "Julio Vergara" donde se proyecta la construcción de 2 piscinas, una piscina temperada techada y otra piscina al aire libre.

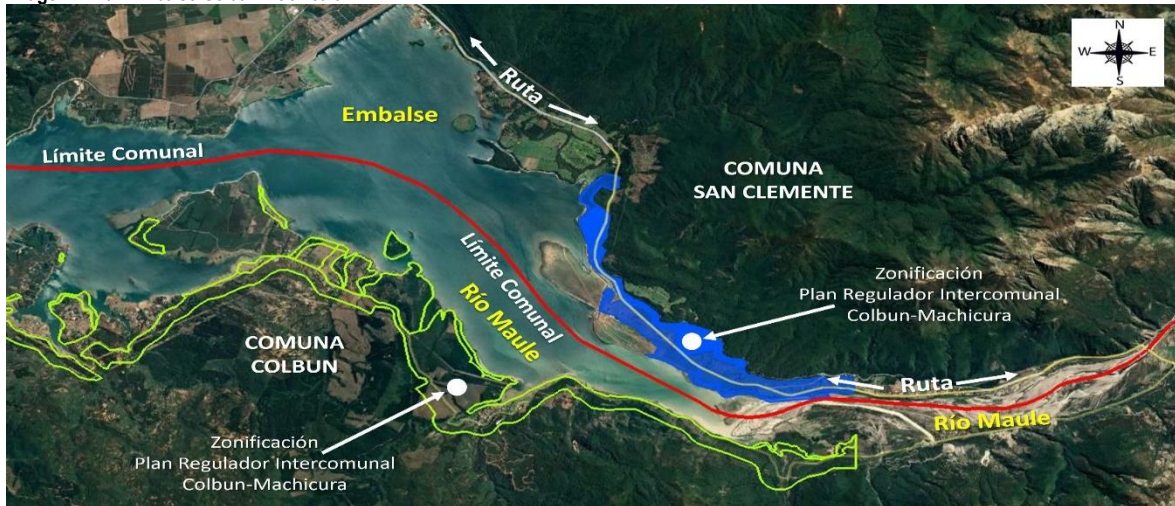
En el tema vial existe la necesidad de una red de caminos intercomunales sin pasar por la ciudad de Talca y sin tener que usar la Ruta 5, que hoy presentan grandes índices de congestión vehicular lo que aumenta los tiempos de viajes y baja la calidad de vida. Esta Red de vialidad intercomunal está contenida en la Estrategia de Desarrollo Regional del Maule y es una buena alternativa para las comunas, sin embargo, no se conoce el diseño a la fecha ya se cumplió el plazo de la Estrategia 2008-2020.

Respecto a la visión de futuro de la comuna me la imagino como una comuna que crece e incorpora la modernidad, que se planifica respetando a todos los sectores de la economía, que actualiza su arquitectura que fue dañada severamente para el terremoto del 2010 conservando también el lenguaje rural, que se consolidara como una comuna segura incorporando proyectos de iluminación con eficiencia energética, incorporando las energías renovables no convencionales, con una vialidad de calidad que permitiera una movilidad óptimas, incorporar una red verde en los espacios públicos, una comuna para ciclistas (pedaleable).

La participación de la mujer en las organizaciones sociales, culturales, deportivas en sus barrios es bastante alta, sin embargo, la participación de la mujer en la movilidad es muy reducida debido a la inseguridad que le significa recorrer la comuna, las encuestas indican que las mujeres reciben insultos en la vía pública, no pueden caminar con cierta ropa porque son agredidas verbalmente, en San Clemente casi no se ven mujeres circulando en Bicicletas. En el sector La Estrella se construyó una ciclovia básica, y las mujeres en esa zona pueden circular sin problema, lo que indica que la experiencia se puede repetir en otras áreas para ir ganando espacios para la movilidad de la mujer en medio no motorizado.

La trama urbana de San Clemente no es inclusiva faltando cadenas de accesibilidad, donde la existencia de veredas, paraderos, transporte público, rebajes, aún es muy precaria, entonces no se da el encadenamiento de estos elementos para facilitar la movilidad óptima. Muchos usuarios deben permanecer en sus residencias debido a sus capacidades diferentes negándose el derecho que ellos tienen al desplazamiento por la comuna por la falta de accesibilidad universal.

Imagen N°10: Embalse Colbún-Machicura



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth, 2022.

Análisis territorial desde la Dirección de Obras Municipales San Clemente

Según el Censo de 2017 la comuna de San Clemente tiene una población de 43.269 habitantes, de los cuales la mitad vive en la zona urbana y el otro 50% pertenece a la zona rural, sin embargo, este porcentaje rural está aumentando debido al explosivo fenómeno de venta de parcelas con fines puramente habitacional.

La posibilidad de subdividir, lotear y urbanizar en zonas rurales se rige particularmente por las disposiciones contenidas en:

- El Decreto Ley N° 3.516 de 1980
- El artículo 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)
- Los artículos 3.1.7; 2.1.19; 2.1.20; 6.3.3 y 6.3.4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)

En términos generales, la subdivisión predial principalmente está motivada por el Decreto Ley N° 3.516 del año 1980 que indica normas sobre división de predios rústicos, a su vez, este decreto indica que el cambio de destino es infraccionado según lo establecen los artículos 55 y 56 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Algunos compradores de los predios rurales están acomodando sus proyectos haciéndolos parecer que continuaran con el destino agrícola, ganadero o forestal, sin embargo, el uso final es habitacional. La pérdida de suelo rural, sin control ni fiscalización, representa una amenaza a la seguridad alimentaria mediante la disminución de los sistemas agro-productivos, también altera al ecosistema e influye negativamente en el equilibrio socio ecológico de las diversas localidades de la comuna.

El sobre poblamiento de las localidades rurales también trae crisis sanitaria al ver amenazada la disponibilidad de agua para consumo humano y animal, la recolección de basuras y amenaza la calidad de los suelos por contaminación al no contar con redes públicas de alcantarillado. La creación de nuevos núcleos urbanos en territorios rurales, que a la fecha no disponen de un instrumento de planificación territorial vigente, no solo trae problemas de abastecimiento de agua potable, sino que también presenta problemas de accesibilidad vial, falta de servicios básicos e infraestructura y equipamientos para sostener una calidad de vida aceptable.

Frente al explosivo aumento de solicitudes de subdivisión de predios rurales, el Ministerio de Agricultura está atento al cumplimiento de la normativa vigente a través de fiscalizaciones que permitan mantener el suelo rural para fines agrícolas evitando un desarrollo inmobiliario fuera de la planificación territorial.

En el caso de La Comuna San Clemente toda la actividad de subdivisión de predios agrícolas se someterá a lo indicado en el Plan Regulador Intercomunal de Talca, el que a la fecha no se encuentra vigente por estar en proceso de aprobación la etapa de Evaluación Ambiental estratégica, por ello, mientras no entre en vigencia el Plan Regulador Intercomunal de Talca en la zona rural de la comuna de San Clemente, la Dirección de Obras Municipales no actuara en la regularización de los loteos y predios subdivididos.

Por ahora la instrucción del Ministerio de Agricultura al Servicio Agrícola y Ganadero **SAG**, es que las solicitudes de subdivisión de predios rústicos deben ser estrictamente analizada para establecer el fiel cumplimiento de la legalidad vigente. El SAG deberá prestar atención a aquellas solicitudes que pudieran estar buscando un cambio de destino de los lotes o un incumplimiento de las prohibiciones establecidas en los artículos N° 55 y N° 56 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

En el caso que el SAG advirtiera algún indicio de irregularidad deberá suspender la tramitación de las solicitudes y solicitar los siguientes informes:

- Un informe de la Seremi de Vivienda y Urbanismo respecto de la subdivisión y construcciones en terrenos rurales con propósitos ajenos a la agricultura, mencionada en artículo N° 55 de la LGUC.
- Un informe a la CONAF cuando el predio a subdividir este emplazado en una zona con bosque nativo o vegetación esclerófila, o cuando la aptitud del suelo este indicada como forestal. El informe además deberá indicar la viabilidad de los caminos proyectados en el marco del cumplimiento de la normativa forestal vigente.
- En el caso que la solicitud de subdivisión de predio rustico de cuenta de una intención relevante de cambio de destino del suelo con propósitos habitacionales, se exigirá un informe de la Sub-Dirección de Agua Potable Rural de la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP, indicando el eventual impacto del proyecto de loteo en el abastecimiento de agua potable de las APR emplazadas en la zona de influencia de la solicitud de Subdivisión.

Una vez recibidos los informes de los órganos competentes, el SAG ponderara la solicitud de subdivisión predial para definir su rechazo o aceptación.

La legalidad de lo indicado más arriba radica en el artículo 46 de la ley N° 18.755, de Conservación de los Recursos Naturales de Chile, que dice: "Para autorizar un cambio de usos de suelos en el sector rural, de acuerdo con el artículo 55 del decreto supremo N° 458, de 1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se requerirá informe previo del Servicio. Dicho informe deberá ser fundado y público, y expedido por el Servicio dentro del plazo de 30 días, contados desde que se haya requerido. Asimismo, para proceder a la subdivisión de predios rústicos, el Servicio certificará el cumplimiento de la normativa vigente." Fuente: *Ordinario N° 637 Ministerio de Agricultura, 12 julio 2022.*

El artículo N° 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones precisa que fuera del límite urbano establecido en el Plan Regulador no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.

Esta medida busca evitar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana intercomunal.

El artículo N° 55 de la LGUC también señala que cuando sea necesario:

- Subdividir y urbanizar terrenos rurales para actividad industrial con viviendas.
- Dotar de equipamiento a algún sector rural.
- Habilitar un balneario o campamento turístico.
- Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales.
- Viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.

La autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado de urbanización que deberá tener esa división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Actualmente el área urbana más densa de San Clemente Centro es el sector de la población San Máximo, esa área fue sometida a un cambio de uso de suelo pues no estaba dentro del área urbana del primer plan regulador comunal de San Clemente, por lo tanto, es un núcleo urbano realizado por las inmobiliarias en conjunto con el Ministerio de la Vivienda.

Si analizamos la configuración espacial de la Población San Máximo, se observa que existen deficiencias notables en los trazados viales y en la dotación de áreas verdes.

Actualmente la Secretaria de Planificación Comunal de San Clemente está revisando el Plan Regulador Comunal vigente para incorporar algunas modificaciones pues ha presentado algunas dificultades en su aplicación debido a que el centro de San Clemente ha cambiado, incluyendo que este instrumento no asimilo el terremoto del año 2010. Este Plan Regulador inicio su proceso de actualización en los años 90 y se aprobó recientemente en el 2019.

Se debe agregar que post terremoto 2010 se construyeron viviendas sociales fuera del límite urbano, del Plan Regulador Comunal vigente en esa época, y próximas al centro de San Clemente. Las Viviendas Sociales fueron construidas y no reguladas por los instrumentos de Planificación comunal o intercomunal, lo que ha dejado a la vista algunas deficiencias en la dotación de áreas verdes, vialidad, equipamientos e infraestructura. El desarrollo de estos conjuntos habitacionales corresponde a los criterios de las inmobiliarias de minimizar el costo y maximizar la utilidad, la aprobación de las viviendas fue del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo del Maule.

El área de concesión de las sanitarias alcanza aproximadamente al 90% de cobertura del área urbana. Por otro lado, aproximadamente un 80% de las localidades de San Clemente tienen un comité de Agua Potable Rural APR.

En la localidad de Mariposa y Quebrada de Agua, se instalará un sistema de recolección de aguas servidas con capacidad para 430 clientes, la red será de una extensión cercana a los 18 kilómetros y se encuentra en etapa de ejecución con financiamiento del Fondo Nacional de Desarrollo Regional. F.N.R.D. del Gobierno Regional del Maule. La localidad de Mariposa ingresara como área urbana

(zona rural normada) dentro del Plan Regulador Intercomunal de Talca, que a la fecha se encuentra en proceso de aprobación. (<https://bipdata.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/profile/geo/san-clemente>).

Respecto a la dinámica inmobiliaria que se observa con gran intensidad en la comuna, es necesario llevar un control detallado del historial de cada predio a través de un Sistema de Información Geográfico, para ello es necesario contar con una imagen satelital de precisión georreferenciada.

La Municipalidad debe actualizarse respecto a las nuevas tecnologías para el control del uso del suelo, esa beneficiaria a la Dirección de Obras Municipales, a la Dideco, a la Secretaría de planificación, etc.

Las comunas de la región del Maule se caracterizan por tener escasos equipamientos básicos e infraestructura de servicios para la comunidad, para suplir esta deficiencia las personas están obligadas a usar el transporte público y viajar a la capital regional, sin embargo, el sistema de transporte intercomunal no es eficiente, sus frecuencias son irregulares, los tiempos de viajes demasiado prolongados, la calidad y limpieza de los buses en precaria, la tarifa es alta, la disponibilidad de asientos en mínima, los pasajeros están obligados a bajarse en el terminal de Talca, donde la mayoría de las veces es necesario hacer trasbordo usando otro transporte para llegar al destino, etc.

El transporte público actualmente no es un sistema que facilite la movilidad, no tiene competencia y eso dificulta su mejoramiento. La solución racional es que la comuna disponga de todos los servicios, equipamiento e infraestructura necesarios para evitar que las personas se trasladen a otros territorios para satisfacer sus necesidades en Salud, Educación, comercio, etc.

La necesidad de los ciudadanos de movilizarse con mayor eficiencia ha incentivado el uso del automóvil, especialmente por la población rural que diariamente llega al centro de San Clemente generando congestión vehicular y saturando el espacio público, es muy necesario habilitar un plan de movilidad, con estacionamientos que vayan fortaleciendo la ciudad caminable y enriqueciendo el espacio público peatonal.

Por otro lado, el censo del 2017 indica que la población comunal que reside en la zona rural está cercana al 50% de la población total, cifra que equivale a cerca de 22.000 habitantes y podría ser mayor por la llegada de nuevos residentes post pandemia. Estos residentes rurales cada día deben viajar a la zona urbana para satisfacer sus necesidades de servicio básicos e infraestructura, y la zona urbana de la comuna de San Clemente no tiene una oferta adecuada a la demanda rural.

Otra deficiencia de la comuna es la conectividad digital en la zona rural y también en algunos sectores de la zona urbana, no existe suficiente señal de telefonía móvil e internet en una época en que las instituciones del Estado y del mundo privado privilegian cada vez más el trámite por Internet. Una gran cantidad de los viajes a los centros urbanos que realizan las personas que habitan el mundo rural se podrían evitar si la conectividad digital funcionara adecuadamente.

Los jóvenes de San Clemente después de la enseñanza media tienen pocas posibilidades de continuar estudios en la comuna por la falta de infraestructura educacional, lo más urgente que necesitan los jóvenes, por ejemplo, es un Centro de Formación Técnica CFT, eso ayudaría a evitar la deserción escolar de la educación superior. En la ciudad de Talca existe bastante oferta educacional del tipo pública y privada, sin embargo, la calidad del sistema de transporte para llegar a esos centros educacionales es muy deficiente, principalmente por los tiempos de viaje que son demasiado extendidos debido a que la conectividad está mal gestionada en la localidad y en la zona urbana de Talca. Al costado del Liceo Entre Ríos de San Clemente existe un terreno municipal que el Plan Reglador indica como zona educacional, este recinto podría ser un lugar apto para que alguna institución de Educación Superior se interesara en establecerse y así eliminar la brecha de Educación Superior para los jóvenes de la comuna.

Otro aspecto para considerar en la movilidad en el uso de la ciudad, especialmente en la intensidad de uso de los espacios públicos, por ejemplo, el Paseo de la Concepción, la Plaza Central o Plaza de Armas, no tiene un programa de actividades que incentive la permanencia de las personas en las áreas verdes y espacios públicos. Las actividades recreacionales, de esparcimiento, no suceden en el área urbana de San Clemente, la gente para encontrar recreación, de acuerdo con sus posibilidades, se traslada a Talca, a la cordillera, etc. La ciudad en los fines de semana es un lugar sin vida urbana recreacional.

Desde el punto de vista económico y de la intensidad del uso de la ciudad, este decayó considerablemente cuando se construye el by pass, ello debilitó el comercio local donde los que viajaban al campo o cordillera se abastecían preferentemente en el centro de San Clemente, a la fecha esa situación ha provocado un enorme daño a la economía local sin que a la fecha se presente alguna solución aceptable tanto para la seguridad de la carretera como para el desarrollo económico local.

En las diversas rutas nacionales existen servicios asociados a la vialidad, sin embargo, acá en San Clemente no ofrecemos, por ejemplo, algún Servicentro o punto de abastecimiento a los viajeros que circulan por la ruta internacional. Las rutas internacionales en Chile son tuición de Santiago y tramitar localmente algún servicio anexo a la vialidad es demasiado burocrático.

Respecto a la carretera internacional y sus posibilidades de conectarse con localidades rurales que están experimentando un aumento de población, aun no se ha resuelto funcionalmente. No olvidar que la localidad de Mariposa hoy está resolviendo su sistema de alcantarillado lo que atraerá población y resolver el cruce vial para ingresar a la zona urbana será fundamental para el Desarrollo Comunal.

Los mejores suelos de la comuna están muy próximo al área urbana de San Clemente, lo que debería advertir sobre el crecimiento del límite urbano y las estrategias de densificación en las modificaciones del Plan Regulador.

Respecto a patrimonio en la localidad de La Suiza tenemos algunas edificaciones de piedra datan de los inicios de la generación de energía eléctrica por parte de la Empresa Nacional de Electricidad Endesa, lo mismo con la localidad de Cipreses-Los Álamos, donde se conserva un asentamiento humano tipo campamento que a la fecha se conserva en buenas condiciones y que se usó en las obras de la Laguna del Maule, y hoy alberga a trabajadores de las obras energéticas de Los Cóndores. Ese campamento tiene una historia respecto al modelo que uso el empresariado de la época donde las viviendas y los servicios estaban clasificados en distintos roles sociales según se tratara de trabajadores comunes o profesionales. El tema amerita una revisión historia para asimilar el lugar y sus edificaciones a la categoría de patrimonio nacional habitable donde pudiera desarrollarse la industria del turismo y hotelería.

Desde el punto de vista medioambiental, la zona donde operan las productoras de energía eléctrica ha generado una perturbación del paisaje, que afecta principalmente a la belleza escénica del entorno, disminuyendo el potencial turístico con la presencia de grandes Torres de Alta Tensión. También existe una perturbación del sistema natural hídrico a nivel comunal producto que los propietarios de derechos de agua, que se otorgaron originalmente con fines de agro producción, comercializan estos derechos para la producción eléctrica en vez de almacenar el agua para tiempos de escases hídrica con fines agrícolas y de consumo humano y animal.

En la zona urbana falta el reconocimiento de las vías prioritarias asignándoles mayor capacidad a través del ensanche, se necesitan mayores dimensiones de calzada y de veredas para la movilidad peatonal, también incorporar las ciclovías con capacidad para vehículos no motorizados y motorizados eléctricos, pues con el aumento del parque automotriz se genera congestión vehicular. En este momento, la única vía troncal de San Clemente es la Avenida Huamachuco, las demás son vías de servicio y locales, inapropiadas para los actuales flujos peatonales y vehiculares.

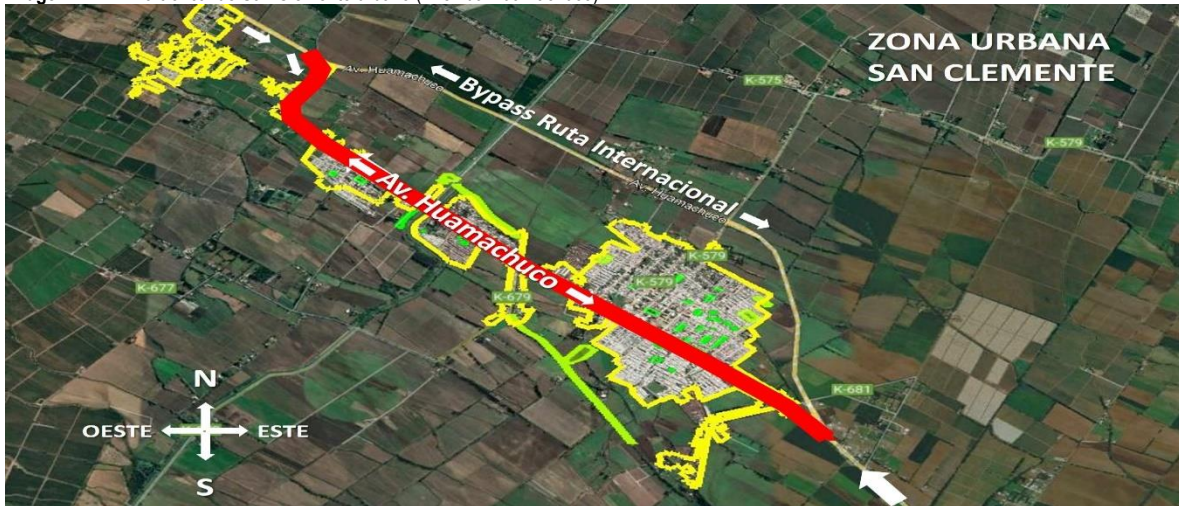
Respecto a las vialidades de las poblaciones con vivienda social, caso población San Máximo y otras construidas post terremoto 2010, estas son muy deficientes funcionalmente, fueron diseñadas a criterio de las inmobiliarias, sus dimensiones no permiten el libre tránsito de los camiones recolectores de residuos sólidos domiciliarios, tienen una deficiencia notable de veredas peatonales, no disponen de áreas verdes en proporción a la densidad de población, y no responden a la normativa asociada al instrumento de planificación territorial local que regula la zona urbana pues fueron construidas en zonas rurales próximas al límite urbano anterior.

Sintetizando la problemática de la movilidad en la zona urbana de San Clemente Centro, el conflicto radica en la conectividad, es como si todos los sistemas se hubiesen colgado de una vía estructurante que es la Av. Huamachuco, pero que a su vez no están conectados entre sí y no generaron nuevas conectividades. El tema es de difícil tratamiento pues para ensanchar se necesita expropiar y es bastante complejo, por ahora tenemos que estudiar de qué manera se gestiona la vialidad de manera que pueda beneficiar a la movilidad, para lo cual una buena medida sería revisar la direccionalidad del tránsito vehicular y así aumentar los anchos de las veredas peatonales.

Respecto al Plan Regulador aprobado en el 2019, existe una normativa desapegada de las necesidades de servicios y equipamientos en la zona centro de San Clemente, especialmente en otorgar permisos conducentes a la obtención de patentes comerciales. El problema se presenta en la avenida Huamachuco zona Oeste que permite el emplazamiento de grandes infraestructuras (Centros Comerciales), cuyo beneficio solo será posible cuando la comuna tenga mayor densidad de población que aseguren la rentabilidad de las inversiones, en cambio, en la zona Este de la Avenida Huamachuco, donde si existe gran densidad de población, no se permite el pequeño comercio.

El análisis de esta situación es que podríamos ver en el mediano plazo, flujos de vehículos que, viniendo de Talca con dirección a la cordillera, se desviarán ingresando a la trama urbana de San Clemente por la Avenida Huamachuco con el fin de abastecerse de provisiones y bienes, y luego continuar su viaje retomando la Av. Huamachuco hacia el Este. Esto podría recargar aún más la vía trocal Huamachuco, por ello habrá que revisar la capacidad vial de San Clemente urbano.

Imagen N°11: Vía troncal de San Clemente urbano (Avenida Huamachuco)



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth.

La ciudad no tiene un espacio público de grandes dimensiones que permita el encuentro de los San Clementinos en actividades masivas, la plaza del centro tiene una superficie de media hectárea, es un buen lugar con centralidad aceptable, sin embargo, su uso público es muy reducido, es decir, no tiene un programa de actividades que permita rentabilidad, por ejemplo, recreacional o cultural.

Imagen N°12: Plaza de Armas de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth, 2022.

La Ruta internacional que atraviesa toda la comuna de San Clemente en el sentido Este-Oeste, con una longitud de 150 kilómetros, presenta un gran flujo vehicular en toda época del año, sin embargo, en el tramo del Bypass muy próxima a la zona centro urbano, no tiene servicios de combustible ni alimentación para atender a los viajeros.

Imagen N°13: Ruta Internacional Ch-115, dentro de San Clemente y con conexión a Talca



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Earth, 2022.

La Dirección de Obras Municipales

La Dirección de Obras Municipales de San Clemente se encuentra funcionando bajo la modalidad "On Line", esto permite realizar el ingreso de los proyectos a través de internet para solicitar, gestionar y otorgar permisos, y obtener autorizaciones y certificados en línea. La idea de la plataforma es aumentar la transparencia y la productividad favoreciendo la modernización del Estado para beneficio de los usuarios. Alguno de los atributos positivos de la Plataforma "DOM en Línea" es que en ella se reflejaran automáticamente los cambios que se van produciendo en la normativa de Urbanismo y Construcciones vigente, también es una plataforma que se integra a otros sistemas de información del Estado permitiendo reducir los tiempos de trámites. La Plataforma "DOM en línea" es de uso gratuito y universal, sin embargo, el pago de los derechos municipales seguirá como lo indica la ley.

Respecto a los ingresos municipales por derechos de construcción durante el año 2021 y 2022 han bajado considerablemente, cerca de un 50%. La DOM de San Clemente ahora tiene 2 inspectores que han notificado a todos los San Clementinos que se encuentran construyendo, se espera que con las notificaciones aumenten los ingresos para el 2022. Para mejorar la labor de la DOM de San Clemente es necesario aumentar la tecnología, tenemos la labor de preservar el patrimonio histórico de la comuna en cuanto a edificaciones se refiere, por ello es una obligación digitalizar las carpetas antes que se destruyan por el paso del tiempo o por algún evento catastrófico. Una vez digitalizada las carpetas se debe incorporar un sistema de Información Geográfica SIG que facilite gestionar la información y aumentar la productividad. También será necesario incorporar una cubierta aerofotogrametría digital actualizada, con resolución grafica que permita realizar mediciones precisas para el otorgamiento de certificados de información previa y otros documentos, y mantener el control de las nuevas edificaciones que se ejecutan en la comuna. El SIG sería de utilidad para toda la gestión municipal, especialmente para el desarrollo social.

Respecto a los avances de la industria de la construcción la modernización digital de los proyectos de construcción en el sector privado y público, incluyendo El Ministerio de Vivienda y Urbanismo y las Direcciones de Obra Municipales, deben incorporar a su gestión la metodología BIM. Aplicar esta metodología a los proyectos de construcción y urbanización podría aumentar la productividad en un 30%, se espera que para el año 2025 todas las DOM de Chile estén trabajando con la Metodología BIM. Otra necesidad de la DOM de San Clemente es incorporar, al menos, un profesional capacitado que pueda revisar todo tipo de proyectos y así bajar los tiempos de otorgamiento de permisos de edificación.

También la comuna requiere de un edificio municipal que albergue todas las unidades y servicios para evitar que los usuarios realicen sus trámites y actividades trasladándose de un lugar a otro, esto sería beneficioso para el presupuesto municipal en el mediano plazo pues se evitaría pagar arriendos.

Jóvenes y Territorio

El 14 de junio 2022 en dependencias del Liceo Entre Ríos de la comuna de San Clemente se realizó un taller con jóvenes de la enseñanza media quienes manifestaron sus ideas con relación al territorio comunal:11

Aspectos positivos de vivir en la comuna de San Clemente

Los jóvenes de la comuna San Clemente en relación con el territorio que habitan expresan los aspectos positivos por los cuales les agrada permanecer en la comuna, mencionan la tranquilidad y la conservación de la cultura y sus tradiciones, también existe abundancia de verde y aire puro sin contaminación porque no existen fabricas que contaminen la zona. Los vecinos son amables, los negocios cierran tarde porque existe paz sin delincuencia, los precios en algunos rubros de alimentos son más baratos comparados con otras comunas, existe amabilidad para con los turistas, los productos alimenticios son de mejor calidad, las personas son más respetuosas en la vía pública, existe una buena convivencia urbana, la ciudad tiene seguridad ciudadana.

Respecto a los espacios públicos los jóvenes celebran tener bibliotecas públicas como la biblioteca en la población San Máximo y la biblioteca en el centro de San Clemente. También mencionan como algo positivo el estadio municipal. También están agradecidos por la existencia de un preuniversitario y la casa de la juventud. Otro aspecto positivo es la orientación vocacional que les entrega el liceo para seguir carreras en la educación superior. Mencionan que en San Clemente casi todos se conocen y existe empatía entre los vecinos, destacan también la oportunidad de participar de los voluntariados juveniles cuando existen necesidades sociales, por ejemplo, el comedor solidario.

Problemas del territorio

Salud

- Señalan que la Salud Pública es deficiente, largos tiempos de espera en atención, especialmente la atención en salud mental, falta pediatra y especialistas, se da mucha derivación a Talca en temas de salud. falta equipamiento de salud, ambulancia.1111

Seguridad

- Los jóvenes denuncian que a menudo observan a los carabineros que se estacionan en algunos lugares públicos para dormir en las patrullas e indican que cuando se les llama no llegan, y cuando llegan son poco amables.

Transporte

- El sistema de transporte rural es escaso, los conductores de transporte público son agresivos con los pasajeros, por la escasez de servicios el transporte público siempre está saturado. mejorar transporte público entre San Clemente y Talca, las tarifas son muy altas por pasajes.1

Medio ambiente

- Respecto a los temas medio ambientales indican que faltan puntos verdes y depósitos de basura para evitar los microbasurales, denuncian que las plazas generalmente no tienen basureros, los depósitos disponibles se llenan muy rápido.

Deporte y recreación

- En el tema de los deportes indican que faltan espacios públicos deportivos, señalan que en el polideportivo no aceptan jóvenes y solicitan que la municipalidad debe preocuparse de los recintos deportivos para la juventud. Se observa que los jóvenes que residen cercanos a la nieve no tienen acceso a los deportes de invierno, también señalan que falta una disco para juventud.

Infraestructura

- Otro tema de conflicto es la mala calidad de la vialidad rural y falta evacuación de aguas lluvias en calles céntricas y poblaciones.1

Educación

- Faltan oportunidades para educación superior universitaria y técnica profesional, faltan profesionales, mejorar la calidad de la educación a través de mejor desempeño docente, faltan liceos para evitar ir a Talca, falta liceos con carreras en agricultura, salud, etc.

Servicios

- Falta un Centro Comercial del tipo Mall, existen muchos terrenos eriazos, sin uso, donde podría emplazarse un centro comercial.

Visión futura de la comuna

Los jóvenes sueñan una comuna con suficientes áreas verdes, un lugar de recreación para jóvenes con una disco, con biblioteca en las zonas rurales, parques para hacer calistenia, Wi-fi publica en plazas, con seguridad para los animales y tenencia responsable de mascotas, veterinario municipal, , refugio de animales, una cafetería juvenil, sedes para estudios superiores, más jardines infantiles con espacios para juegos infantiles, buena atención de salud, internet en toda la comuna especialmente rural, capacitación laboral, pista de carreras de auto, mejor transporte público en zonas rurales, más y mejor seguridad ciudadana, desarrollo de las pymes y un mercado municipal.

1.4 Infraestructura

1.4.1 Red de Agua Potable

La comuna de San Clemente tiene abastecimiento de agua potable por parte de la empresa Aguas Nuevo Sur del Maule S.A., subsidiaria de la empresa Nuevosur, en el área determinada en el Plan Regulador Comunal. De las 14.095 viviendas particulares que poseen servicio de agua potable, 6.909 pertenecen a la zona urbana de la comuna y 7.186 corresponden a la Zona Rural. En la zona urbana, del total de 6.909 viviendas, el 98,8% posee servicio de agua potable desde la red pública, mientras que un 1,2% obtiene el agua desde otras fuentes.

En cuanto a la Zona Rural, de las 7.186 casas particulares, un 80,3% tiene agua potable desde la red pública, un 9,4% extrae agua desde pozos o norias, un 1% obtiene de agua desde camiones aljibes, un 8,7% extrae agua potable desde cauces naturales y un 0,5% obtiene agua desde un origen ignorado.

En los talleres participativos, una de las problemáticas mencionadas en los sectores rurales es que el agua potable destinada para consumo humano se utiliza para otras actividades, principalmente agrícolas, provocando sobreuso y escasez del recurso hídrico. Por otro lado, se mencionó la falta de agua potable en el Sector Carretones de Vilches y en las comunidades de Armerillo, Los Vientos, San Carlos y Pehuenche, donde la comunidad ha tenido que construir pozos y norias para combatir esta problemática que viene desde hace 6 años.

Actualmente, la problemática de la falta de agua potable en la comuna se está manejando con la ampliación, en 2021, de los APR de Lircay, el que tiene como objetivo beneficiar a más de 300 familias de los sectores de Punta de Diamante y de La Calor. La ampliación de los APR existentes se presenta como una oportunidad para entregar soluciones al acceso al agua en la comunidad.

Tabla N°11: Origen del agua potable en la comuna de San Clemente

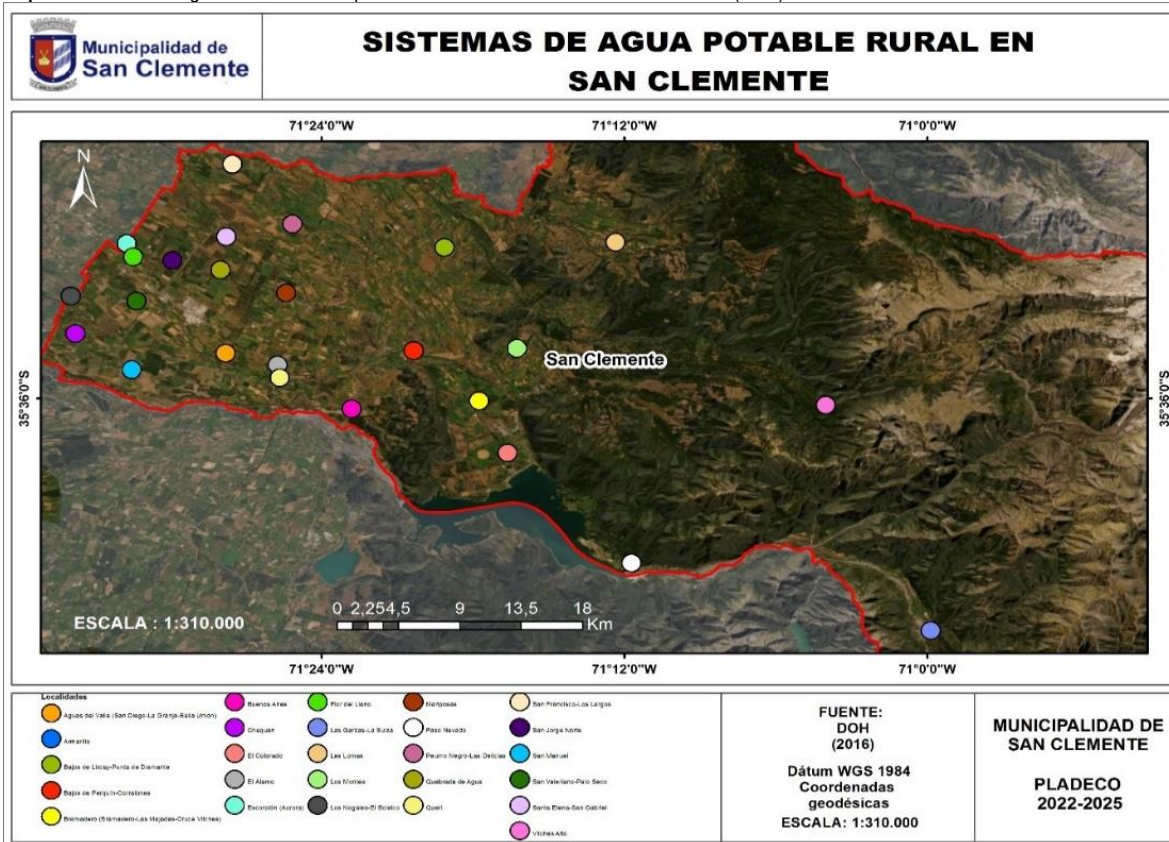
Área	Total de viviendas con moradores particulares	Red pública	Pozo o noria	Camión aljibe	Río, vertiente, estero, lago, canal, etc.	Origen de agua ignorado
Total comuna	14.095	12.599	692	83	637	84
Urbano	6.909	6.826	13	14	8	48
Rural	7.186	5.773	679	69	629	36

Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Censo de 2017, INE.

1.4.1.2 Sistemas de Agua Potable Rural

En cuanto a la distribución de agua potable en zonas rurales, la comuna de San Clemente posee 26 Sistemas de Agua Potable Rural (APR) dependientes de la Dirección de Obras Hidráulicas. La localización de los APR se muestra en el siguiente mapa.

Mapa N°10: Sistemas Agua Potable Rural dependientes de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Dirección de Obras Hidráulicas (2016).

Fotografía N°4: Cooperativa de Agua Potable Rural de Bramadero



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

1.4.2 Infraestructura de Alcantarillado de Aguas Servidas

El área urbana de San Clemente, la urbanización de Aurora – Flor del Llano y Bajo Perquin – Corralones cuentan con red pública de alcantarillado de aguas servidas conectada a una Planta de Tratamiento. Esta red también se encuentra bajo la administración de la Empresa Aguas Nuevo Sur Maule S.A.

Las características generales de la planta de tratamiento de aguas servidas de la localidad de San Clemente son las siguientes:

- Empresa a cargo: Aguas Nuevo Sur Maule S.A.
- Tipo de tratamiento: Lodos activados.
- Nombre: Planta de tratamiento de aguas servidas de San Clemente.
- Desinfección: Gas cloro. Cuenta con sistema de declaración.
- Disposición de las aguas tratadas: Estero Huilquilemu.
- Punto de descarga: definido por las siguientes coordenadas U.T.M. (m): Norte: 6.066.083,93 Este: 27.1285,19; Datum Provisional Sudamericano 1956.
- Puesta en marcha: 2000.

El resto de las viviendas de la comuna usan sistemas particulares de incorporación de aguas servidas al subsuelo consistentes en Fosas sépticas y pozo absorbente o drenes. Estas soluciones, se encuentran aprobadas por la legislación vigente, sin embargo, son altamente contaminantes y conllevan problemas adicionales como la limpieza de fosas y la disposición final de los lodos extraídos de estas.

Mapa N°11: Planta de tratamiento de aguas, zona de descarga de aguas y territorio operacional en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a IDE Chile (2021).

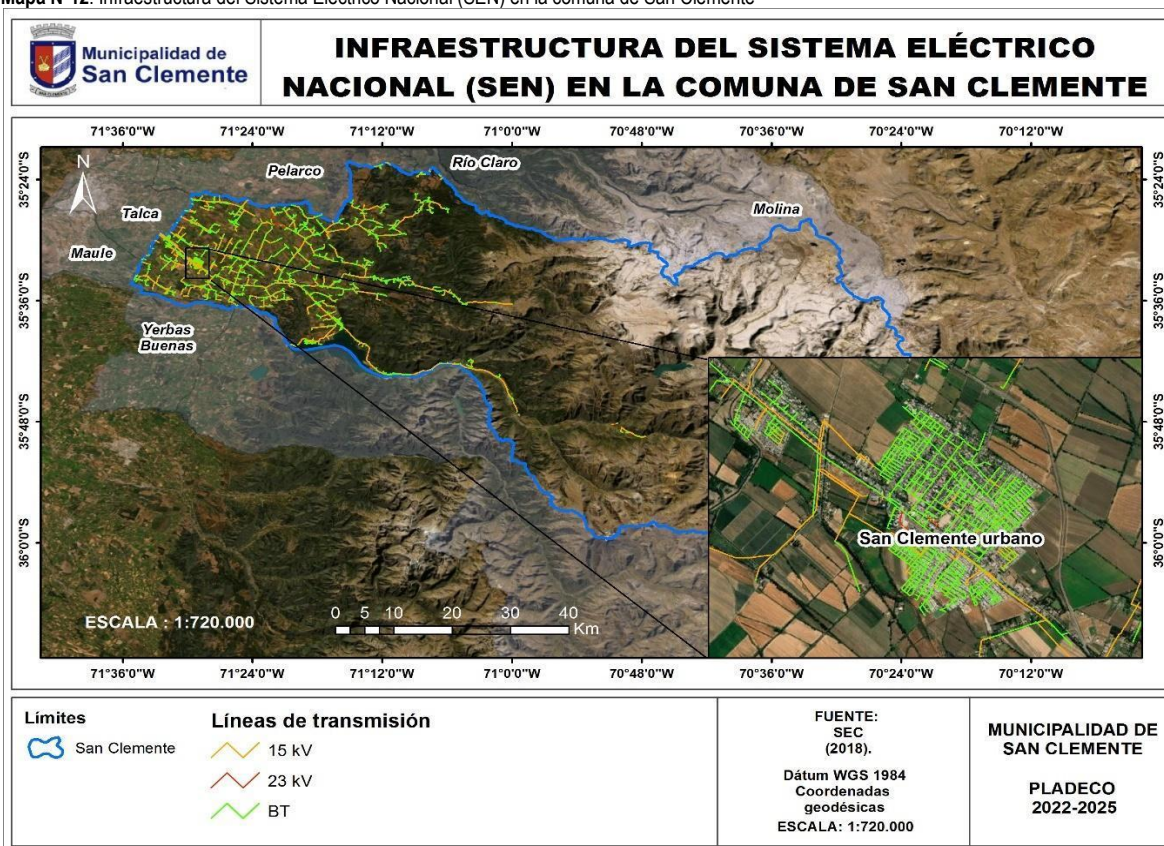
1.4.3 Cobertura de Red Eléctrica

En Chile, la red eléctrica está compuesta por tres sistemas independientes, uno de ellos es el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), el cual nace en el año 2017 luego de la unión de los antiguos Sistemas Interconectado Central (SIC) e Interconectado del Norte Grande

(SING)²⁸. El SEN alcanza los 3.100 km de longitud desde la ciudad de Arica por el norte, hasta la Isla de Chiloé por el sur²⁹. En la comuna de San Clemente la empresa encargada de la distribución y comercialización de la energía eléctrica es la Compañía General de Electricidad Industrial S.A. (CGE S. A.³⁰).

La red eléctrica comunal se compone de tres líneas de transmisión de energía eléctrica que se diferencian en la capacidad de voltaje transmitido y la presencia de ramificaciones hacia las zonas de consumo dentro de la comuna. La línea de transmisión de Baja Tensión es la más predominante en la zona urbana de San Clemente. Hacia las zonas rurales de la comuna se distribuye red eléctrica principalmente de voltaje de Baja Tensión y de 15 Kv. La longitud de la red eléctrica de San Clemente comprende 998,5 km.

Mapa N°12: Infraestructura del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), 2018.

La concentración más alta de la cobertura de medidores de electricidad domiciliar se da en el centro urbano de la comuna, principalmente en la Población Los Huertos, Villa San Sebastián, Villa San Sebastián 1, Población San Máximo Poniente, Villa Ilusión, Villa Edén, Villa San Clemente 1 y Villa Paraíso Cordillera, puesto que es la zona con mayor densidad de población y viviendas, mientras que en los sectores de Aurora y Flor del Llano se aprecia una concentración media de medidores.

En los talleres participativos, los principales problemas manifestados en la cobertura eléctrica se dan en sectores rurales de la comuna. En el aspecto de luminaria pública, existen postes en mal estado en los sectores de 5 de noviembre, Peumo Negro, Corralones y Mariposas, por lo que la comunidad solicita mantención de esta infraestructura a la empresa encargada del servicio necesidad de más veredas en Peumo Negro y Queri. En el aspecto de la red de alumbrado público, existen calles de sectores que no poseen esta red, como es el caso de los sectores El Álamo y San Luis de Alico en Queri, los sectores de San Valerianos y San Jorge Norte en Aurora, en los sectores Esmeralda y camino Alto Arena de Chequén, en el sector Las Delicias de Peumo Negro, en la posta rural hasta el callejón Lo Arriero de La Suiza y en gran parte de los caminos del sector Mariposas.

²⁸ Generadoras de Chile. s/f. Generación eléctrica en Chile <http://generadoras.cl/generacion-electrica-en-chile>

²⁹ Coordinador Eléctrico Nacional. s/f. Sistema Eléctrico Nacional <https://www.coordinador.cl/sistema-electrico/>

³⁰ Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica S.A (CONAFE). 2012. Memoria Anual 2012. <https://www.cge.cl/wp-content/uploads/empresas/conafe/descargables/informacion-financiera/memorias/Memoria-CONAFE-2012.pdf>

1.4.3.1 Infraestructura Eléctrica Domiciliaria

La Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) indica que, al año 2021, la comuna cuenta con 14.591 postes de diversos materiales de soporte, de ellos 5.714 son de hormigón y 8.870 de madera. Además, posee 1.021 transformadores conectados a la red eléctrica de 998,5 km de longitud y 22 cámaras eléctricas.

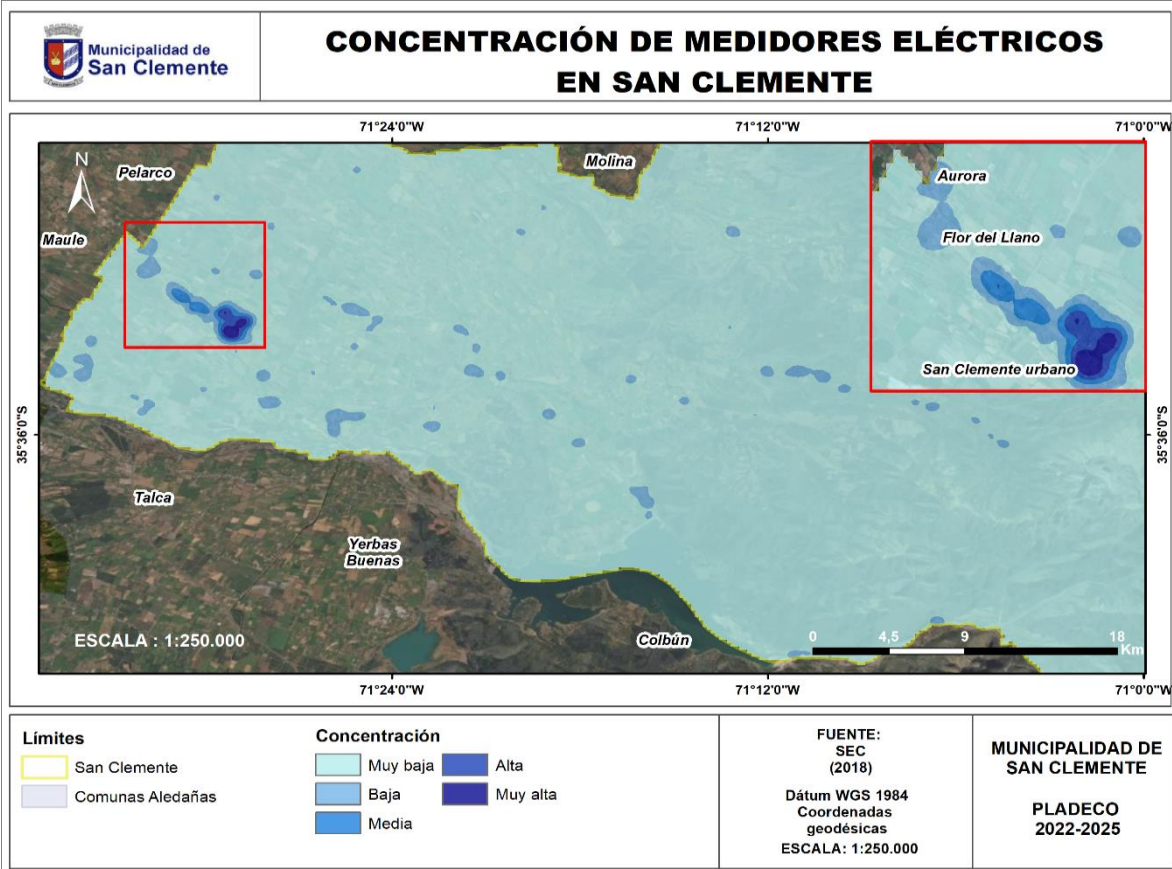
En el aspecto de infraestructura eléctrica domiciliaria, en los talleres participativos se definió como problemática más mencionada la ocurrencia de cortes de luz y bajas de voltaje constantes y prolongados, causando problemas en los electrodomésticos, en la salud de las personas electrodependientes y en la calidad de vida de la población en general. Esta problemática se mencionó en los talleres participativos de Corralones, Los Huertos, Queri, Chequén, Peumo Negro, Punta de Diamante, Vilches, La Suiza, Paso Nevado, Las Lomas y Los Montes.

Dentro de las soluciones a las problemáticas anteriormente dichas, las comunidades de Queri, Mariposas y Los Montes propusieron gestión municipal en conjunto con la empresa encargada de la electricidad (CGE) para dar soluciones a los constantes y prolongados cortes de luz en los sectores rurales de la comuna. En Punta de Diamante y Paso Nevado se apeló al trabajo en comunidad para solucionar estos problemas, siendo en Punta de Diamante donde se comentó la posibilidad de postular a proyectos de auto sustentabilidad eléctrica. En el sector de Corralones se propuso la poda de árboles para despejar las luminarias, mientras que en La Suiza se manifestó la necesidad de difundir información para que la gente pueda reclamar por los cortes de luz, considerando la lejanía del sector y que no toda la comunidad tiene acceso a conectividad digital y de telefonía.

1.4.3.2 Puntos de consumo eléctrico (medidores)

De acuerdo con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (2021), la comuna de San Clemente cuenta con 17.389 medidores o puntos de consumo en las viviendas e infraestructuras de la comuna. La concentración más alta de la cobertura de medidores de electricidad domiciliaria se da en el centro urbano de la comuna, principalmente en la Población Los Huertos, Villa San Sebastián, Villa San Sebastián 1, Población San Máximo Poniente, Villa Ilusión, Villa Edén, Villa San Clemente 1 y Villa Paraiso Cordillera, puesto que es la zona con mayor densidad de población y viviendas, mientras que en los sectores de Aurora y Flor del Llano se aprecia una concentración media de medidores. Los sectores de Aurora, Flor del Llano, Queri, San Manuel, Chequen, Mariposas, Colorado, Las Lomas poseen baja concentración de puntos de consumo producto de la baja densidad de viviendas y de población comparado con el centro urbano.

Mapa N°13: Concentración de puntos de consumo eléctrico en San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), 2018.

1.4.4 Infraestructura Vial y de Transporte

1.4.4.1 Red Vial

Las vías principales que mantienen la conectividad interna de la comuna y las que permiten conectarla al resto de las vías estructurantes de la región del Maule de la que forman parte, se encuentran en su mayoría, enroladas por la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas. Se señalan en la tabla siguiente:

Tabla N°12: Vías Comunales enroladas por la Dirección de Vialidad del MOP en San Clemente

ROL	Nombre camino	Clasificación	Carpeta	Longitud (Km)
	San Luis de Alico	Sin Información	Ripio	1,56
K-579	Cruce Ruta 115 CH (San Clemente) - Cruce K-15 (Corralones)	Camino Regional Comunal	Pavimento	10,08
K-579	Cruce Ruta 115 CH (San Clemente) - Cruce K-15 (Corralones)	Camino Regional Comunal	Ripio	5,46
K-575	Cruce K-565 (San Carlos) - Cruce K-579 (Quebrada De Agua)	Camino Regional de Acceso	Pavimento	6,41
K-595	Cruce K-705 (Los Montes) - Casas Corel	Camino Regional de Acceso	Pavimento Básico	1,79
K-565	Cruce Ruta 115 CH (Aurora) - Cruce K-55 (Puente San Vicente)	Camino Regional de Acceso	Ripio	0,4
K-675	Cruce Ruta 115 CH (Porvenir) - Cruce K-635 (Chequén)	Camino Regional Comunal	Pavimento Básico	4,21
	San Luis de Alico	Sin Información	Pavimento	2,01
K-635	Cruce Ruta 5 (Chacarillas) - Cruce Ruta 115 CH (San Diego)	Camino Regional Provincial	Pavimento	14,98
	Cruce Ruta 5 (Panguilemo) - Astillero	Camino Regional Principal (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	1,06

ROL	Nombre camino	Clasificación	Carpeta	Longitud (Km)
K-679	Cruce K-677 - San Valeriano	Camino Regional de Acceso	Ripio	0,84
	Cruce Ruta 115 CH (San Clemente) - Corralones	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	1,77
	Cruce K-551 (Las Lomas) - Rincón De Los Muñoces	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	1,16
K-569	Cruce K-565 (Aurora) - Fundo Santa Elena	Camino Regional Comunal	Pavimento Básico	1,71
	Variante Quillay	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Suelo Natural	6,66
	Cruce K-15 (Huapi) - Las Lomas - Picazo	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	4,31
K-551	Cruce K-15 (Huapi) - Cruce K-715 (Las Lomas)	Camino Regional de Acceso	Ripio	6,88
K-595	Cruce K-705 (Los Montes) - Casas Corel	Camino Regional de Acceso	Ripio	7,1
K-705	Cruce Ruta 115 CH (El Guindo) - Vilches Altos	Camino Regional Comunal	Pavimento	11,7
115	Cruce Ruta 5 (Talca) - Paso El Pehuenche	Camino Nacional con Carácter de Internacional	Pavimento	147,47
K-693	Cruce Ruta 115 CH (Estación Perquin) - Queri	Camino Regional Comunal	Pavimento	2,9
	Pangilemo - Carretones - La Calor	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	0,22
	Santa Isabel al Interior	Sin Información	Ripio	1,13
K-675	Cruce Ruta 115 CH (Porvenir) - Cruce K-635 (Chequén)	Camino Regional Comunal	Pavimento	0,66
K-711	Cruce K-705 (Joc) - Cruce K-595 (Corel)	Camino Regional de Acceso	Ripio	3,95
K-715	Cruce K-705 (Vilches Bajo) - Cruce K-551 (Las Lomas)	Camino Regional de Acceso	Ripio	10,96
K-677	Cruce Ruta 115 CH (Ramadilla) - Cruce K-675 (Santa María)	Camino Regional de Acceso	Ripio	3,24
	Cruce K-551 (Las Lomas) - Rincón De Los Muñoces	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Suelo Natural	1,31
K-705	Cruce Ruta 115 CH (El Guindo) - Vilches Altos	Camino Regional Comunal	Suelo Natural	0,63
K-55	Cruce Ruta 115 CH (San Miguel) - Cruce K-15 (Punta de Diamante)	Camino Regional Principal	Pavimento	18,28
	San Alberto - Tres Puertas	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	7,58
K-689	Cruce Ruta 115 CH (Bajo Perquin) - Cruce K-635 (San Diego)	Camino Regional de Acceso	Pavimento	12,05
	Cruce Ruta 115 CH (Porvenir) - Duao Por Santa María	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Pavimento Básico	0,01
	Cruce K-175 (Ovejería) - El Radal	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	0,04
K-569	Cruce K-565 (Aurora) - Fundo Santa Elena	Camino Regional Comunal	Pavimento Básico	3,93
	San Gerardo - Los Maitenes - Las Lomas	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Suelo Natural	21,14
	Mariposas 2 Norte	Sin Información	Ripio	8,09
K-457	Cruce K-55 (San Vicente) - Río Lircay	Camino Regional de Acceso	Suelo Natural	0,8
	Libueno - Rincón De Los Muñoces Por Quebrada Honda	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	3,73
K-681	Cruce Ruta 115 CH (Santa Rosa) - Lo Ayala	Camino Regional de Acceso	Ripio	2,16
	Cruce K-683 (Canal Maule) - San Manuel	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	5,84
K-545	Cruce K-551 (Las Lomas) - Rincón De Los Muñoces	Camino Regional de Acceso	Ripio	3,49
	Cruce K-15 (Punta de Diamante) - La Calor - Cruce K-705	Camino Regional de Acceso (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	11,63
	Cruce Ruta 115 CH (Bajo Perquin) - Cruce Sanatorio	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	0,21
K-455	Cruce K-45 (El Manzano) - La Isla	Camino Regional Comunal	Pavimento Básico	2,39
K-589	Cruce K-15 (Punta de Diamante) - La Calor	Camino Regional de Acceso	Ripio	3

ROL	Nombre camino	Clasificación	Carpeta	Longitud (Km)
K-15	Cruce Ruta 5 - Lontué - Punta Diamante - Cruce Ruta 115 CH (Bajo Perquin)	Camino Regional Principal	Pavimento	15,53
K-683	Cruce Ruta 115 CH (Tres Puentes) - Cruce K-677 (Palo Seco)	Camino Regional de Acceso	Ripio	2,24
K-705	Cruce Ruta 115 CH (El Guindo) - Vilches Altos	Camino Regional Comunal	Ripio	15,57
	Cruce Ruta 115 CH (Bajo Perquin) - Cruce Sanatorio	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Suelo Natural	2,37
K-685	Cruce K-683 (San Mauricio) - San Andrés	Camino Regional de Acceso	Ripio	1,26
	Cruce Ruta 115 CH (Bajo Perquin) - Cruce Sanatorio	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Ripio	1,78
K-565	Cruce Ruta 115 CH (Aurora) - Cruce K-55 (Puente San Vicente)	Camino Regional de Acceso	Pavimento Básico	0,87
	Santa Isabel - La Higuera	Sin Información	Ripio	4,22
K-535	Cruce K-55 (Bajo Lircay) - Cruce K-15 (Punta de Diamante)	Camino Regional de Acceso	Ripio	3,89
K-683	Cruce Ruta 115 CH (Tres Puentes) - Cruce K-677 (Palo Seco)	Camino Regional de Acceso	Ripio	0,6
K-583	Cruce Ruta 115 CH (La Raya) - Cruce K-579 (Mariposas)	Camino Regional Comunal	Pavimento	5,02
K-565	Cruce Ruta 115 CH (Aurora) - Cruce K-55 (Puente San Vicente)	Camino Regional de Acceso	Pavimento	0,1
K-545	Cruce K-551 (Las Lomas) - Rincón De Los Muñoces	Camino Regional de Acceso	Suelo Natural	1,91
	Mariposas 1 Norte	Sin Información	Ripio	4,3
K-677	Cruce Ruta 115 CH (Ramadilla) - Cruce K-675 (Santa María)	Camino Regional de Acceso	Ripio	3,16
K-815	Cruce Ruta 115 CH - Los Cipreses - Cruce Ruta 115 CH	Camino Regional Comunal	Ripio	11,6
	Cruce K-45 (El Manzano) - Cruce K-15 (Bajo Picasso)	Camino Regional Comunal (En Proceso de Enrolamiento)	Pavimento Básico	5,77
K-681	Cruce Ruta 115 CH (Santa Rosa) - Lo Ayala	Camino Regional de Acceso	Pavimento Básico	0,12

Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Ministerio de Obras Públicas, MOP (2021).

De acuerdo con la tabla anterior, es posible señalar lo siguiente: la comuna de San Clemente tiene aproximadamente 451,65 Km de caminos enrolados de los cuales 271,15 Km (el 60,04%) se encuentra pavimentado, 145,64 Km corresponden a caminos de ripio (32,25%) y 34,82 Km son de suelo natural (7,71%). En el caso de los caminos pavimentados, 20,8 Km de camino tienen pavimento básico, lo que corresponde al 7,67% del total de los caminos pavimentados.

En cuanto a los caminos enrolados, 99,11 Km de caminos no poseen esta categorización, aunque actualmente 77,8 Km se encuentran en proceso de enrolamiento, mientras que 21,31 Km aún no se encuentran en este proceso.

La red vial y de transporte está complementada por la presencia de 59 paraderos del transporte público en toda la extensión comunal, aunque estos se distribuyen principalmente a través de la Ruta K-15, que une San Clemente con comunas del norte como Molina y comunas del sur como Colbún, y en el tramo de la Ruta Internacional CH-115, la cual une a San Clemente urbano con las demás de las localidades de la comuna.

En cuanto a la red de ciclovías de la comuna, el diagnóstico realizado en conjunto por el Ministerio de Bienes Nacionales y por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, detectó que la comuna tiene 6,84 Km de ciclovías, los cuales se encuentran en la Ruta Internacional CH-115³¹. Teniendo en cuenta solo los datos del catastro ministerial, la comuna posee un bajo índice de ciclovías a escala comunal, ya que la red vial de la comuna tiene una extensión de 512 Km de longitud, por lo que la cobertura de ciclovías sobre la red vial es de un 1,33%, muy por debajo de las comunas que cuentan con el indicador más alto a nivel nacional, que es entre un 10% y 18% de ciclovías en la red vial³².

En los talleres participativos, los principales problemas manifestados en la infraestructura vial se dan en sectores rurales de la comuna. En el aspecto de infraestructura de veredas, existen veredas en mal estado en los sectores de Ramadillas, Los Huertos, 5 de noviembre, San Máximo, Corralones (no hay asfalto de veredas), necesidad de más veredas en Peumo Negro y Queri. Esta situación es un potencial causante de accidentes en los habitantes de la comuna, ya que no tienen una infraestructura de veredas adecuada para circular e incluso deben transitar en medio de la calle.

³¹ Visor de Ciclovías (2022). Ministerio de Bienes Nacionales – Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Disponible en: <https://ciclovias.visorterritorial.cl/>

³² Porcentaje de cobertura de red de ciclovías sobre red vial (2019). Sistema de Indicadores de Estándar de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Disponible en: <https://insights.arcgis.com/#/embed/aedf2f7276084411939ee1d488276f85>

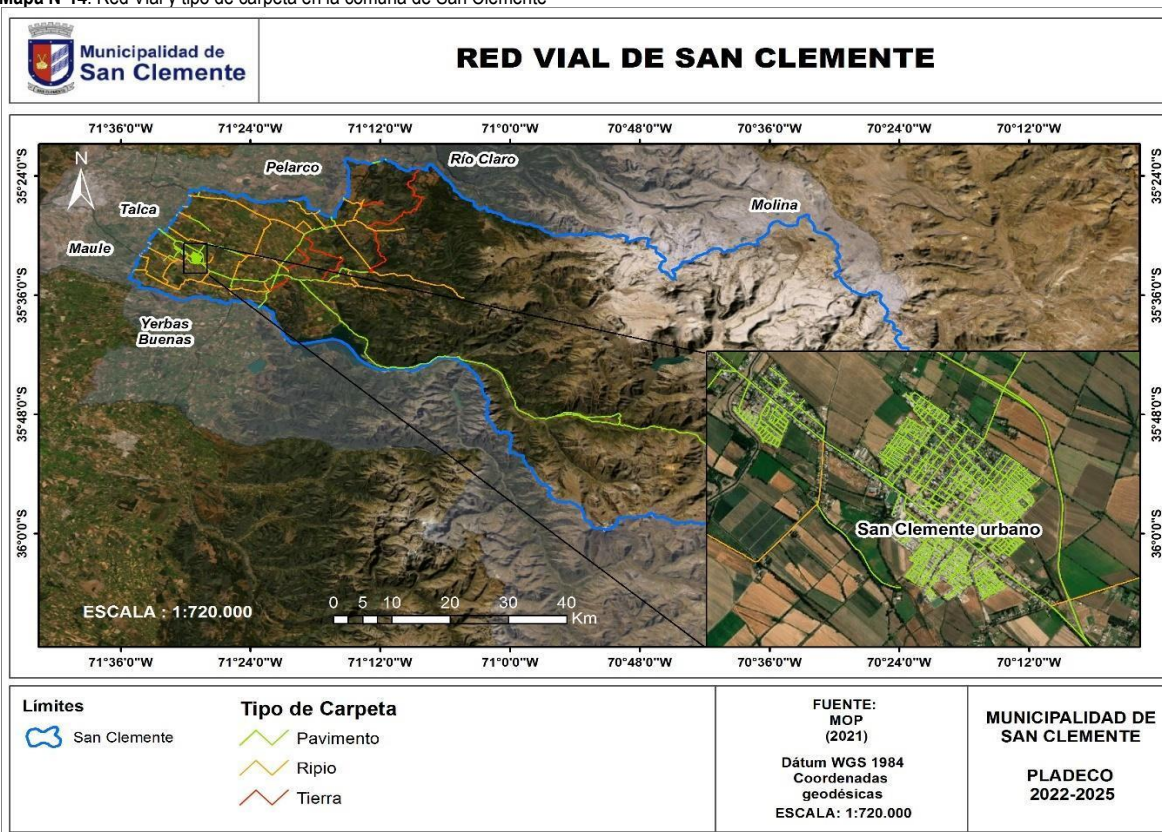
En cuanto al estado de las calles, en los talleres se manifestó el mal estado de las vías entre Villa Ilusión y San Sebastián 3 en el sector de San Máximo, en el sector de Corralitos en Corralones, en el camino interior de Chequén (entre Tres Esquinas y Esmeralda), en Peumo Negro, Vilches y Las Lomas. Tanto la falta de mantenimiento de los caminos como la falta de pavimentación significan riesgos para la comunidad, ya que el paso de vehículos provoca piedras en suspensión y piedras sueltas que pueden herir a transeúntes y la circulación de vehículos de emergencia se ve afectada, colocando en riesgo la salud de los habitantes de sectores más alejados. Un ejemplo de esto sucedió en el sector Las Lomas, donde el mal estado del camino Carrizalillo afectó el recorrido de una ambulancia para atender a un habitante del sector, quien, lamentablemente, falleció ya que no pudo atenderse a tiempo.

Otro problema latente en la comuna, y que se pudo comprobar en los talleres participativos, es la falta de señalética vial en diferentes sectores: en el sector de Ramadillas, en tres opiniones se expresó la falta de señalética vial y falta de visibilidad de algunas de estas, al igual que la dificultad de carabineros de no poder sacar partes producto de esta situación y la nula respuesta de autoridades a los llamados de reparación de señalética en los pasajes de Villa Maule I; en el sector de Queri, en cuatro distintas opiniones se mencionó la falta de señalética en el cruce La Raya y de reductores de velocidad en lugares cercanos a colegios, postas, etc., en Queri, El Álamo, Población San Pedro, Los Almendros y Buenos Aires; en el sector de Aurora, cuatro opiniones manifestaron la falta de señalética para cerca de colegios para evitar accidentes de tránsito; en el sector de Paso Nevado, dos opiniones mencionaron la falta de seguridad vial, señalética, indicaciones de entradas y salidas de vehículos y señalética turística.

Además de mencionar problemáticas, la comunidad entregó ideas de soluciones para la gestión de tránsito, calles, caminos y veredas, entre las que se encuentran la instalación de reductores de velocidad y de señalética para nombrar los sectores en Don Sebastián, así como la construcción de estacionamientos para evitar que los autos se estacionen en la cancha del sector de Don Eduardo 1. En el sector 5 de noviembre la comunidad propuso el aumento de la fiscalización y de las multas para vehículos a exceso de velocidad e instalación de semáforos para evitar accidentes producto de la imprudencia de conductores. Los habitantes de Queri, Aurora, Chequén, Las Lomas, Los Montes y Paso Nevado también proponen aumentar la fiscalización a los conductores e instalar señalética vial.

El análisis de lo opinado en los talleres participativos demuestra que gran parte de los sectores de la comuna presentan problemas similares en el aspecto de mal estado de infraestructura de calles, caminos y veredas y de gestión de tránsito. La falta de seguridad vial expone a los habitantes de sectores rurales a sufrir accidentes, por lo que se deja en claro la necesidad de que el municipio vele por la seguridad de los habitantes de San Clemente.

Mapa N°14: Red Vial y tipo de carpeta en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a datos del Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Fotografía N°5: Camino pavimentado de la Ruta Internacional 115 Ch, en dirección a Paso Nevado



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

1.4.4.2 Líneas de buses intercomunales

La zona urbana de San Clemente se conecta mediante buses de transporte público con la comuna de Talca. Las empresas y horarios de viaje desde Talca hacia San Clemente se muestran en la siguiente tabla.

Tabla N°13: Líneas de buses que se dirigen desde Talca a San Clemente

N°	Hora de salida	Empresa
1	Cada 30 Min Hasta las 21:00 hrs	Agmital
2	Cada 30 Min Hasta las 21:00 hrs	Interbus
3	Cada 30 Min Hasta las 21:00 hrs	Expresos San Clemente
4	Cada 30 Min Hasta las 21:00 hrs	Inversión Andina
5	07:10	Javier Fuentes
6	07:15	Patricio Luna
7	07:20	Agmital
8	07:50	Agmital
9	07:55	Juan Diaz
10	8:15	Agmital
11	8:20	Agmital
12	8:50	Agmital
13	9:05	Buses Flomez
14	9:20	Agmital
15	9:50	Agmital
16	10:20	Agmital
17	10:50	Agmital
18	11:00	Agmital
19	11:05	Buses Flomez
20	11:20	Agmital
21	11:50	Agmital
22	12:00	Retamal
23	12:00	Patricio Luna
24	12:00	Agmital
25	12:15	Javier Fuentes
26	12:20	Agmital
27	12:45	Patricio Morales
28	12:50	Agmital
29	13:00	Agmital
30	13:20	Agmital
31	13:40	Buses Flomez
32	13:50	Agmital

N°	Hora de salida	Empresa
33	14:10	Juan Diaz
34	14:20	Agmital
35	14:40	Agmital
36	14:50	Agmital
37	15:20	Agmital
38	15:50	Agmital
39	16:20	Agmital
40	16:50	Retamal
41	16:50	Patricio Luna
42	16:50	Agmital
43	17:00	Javier Fuentes
44	17:05	Buses Flormez
45	17:20	Agmital
46	17:50	Agmital
47	18:00	Agmital
48	18:10	Juan Diaz
49	18:15	Patricio Morales
50	18:20	Agmital
52	18:50	Agmital
53	19:20	Agmital
54	19:30	Buses Flormez
55	20:20	Agmital

Fuente: Mapocho Consultores en base a la página web del Terminal de Buses de Talca (2022).

Existen líneas de buses con origen en Talca que conectan a esta y a la zona urbana de San Clemente con los sectores rurales de esta última. Los horarios y las empresas de buses se muestran en la siguiente tabla:

Tabla N°14: Líneas de buses que se dirigen desde Talca hacia los sectores rurales de San Clemente

N°	Hora de salida	Sector	Empresa
1	7:00	Peumo Negro	María López
2	7:25	Mariposas	Agmital
3	7:30	Armerillo	Interbus
4	7:35	Santa Elena	Agmital
5	8:00	Peumo Negro	María López
6	8:00	El Colorado	Interbus
7	8:30	Mariposas	Agmital
8	8:45	Punta Diamante	Agmital
9	9:00	Mariposas	Agmital
10	9:06	San Manuel	Agmital
11	9:30	Mariposas	Agmital
12	10:00	Armerillo	Interbus
13	10:30	Mariposas	Agmital
14	10:30	Vilches Alto	Interbus
15	11:00	El Colorado	Interbus
16	11:10	Santa Elena	Agmital
17	11:15	Punta Diamante	Agmital
18	11:30	Mariposas	Agmital
19	12:00	Santa Elena	El Solitario
20	12:00	Mariposas	Agmital
21	12:06	San Manuel	Agmital
22	12:30	Peumo Negro	María López
23	12:30	Mariposas	Agmital
24	12:30	El Colorado	Interbus
25	13:00	Mariposas	Agmital
26	13:10	Vilches Alto	Juan Diaz
27	13:30	Mariposas	Agmital
28	13:30	Armerillo	Interbus
29	13:50	Las Lomas	Agmital
30	14:30	Mariposas	Agmital

N°	Hora de salida	Sector	Empresa
31	14:30	Santa Elena	Agmital
32	15:00	La Mina	Interbus
33	15:00	Mariposas	Agmital
34	15:06	San Manuel	Agmital
35	15:30	Mariposas	Agmital
36	16:00	Peumo Negro	María López
37	16:30	Santa Elena	El Solitario
38	16:30	Mariposas	Agmital
39	16:30	Armerillo	Interbus
40	16:30	Punta Diamante	Agmital
41	16:40	Carretones	Agmital
42	17:00	Peumo Negro	María López
43	17:10	Punta Diamante	Agmital
44	17:20	Santa Elena	Agmital
45	17:25	San Manuel	Agmital
46	17:30	Mariposas	Agmital
47	17:50	Las Lomas	Agmital
48	18:00	El Colorado	Interbus
49	18:00	Mariposas	Agmital
50	18:00	Santa Elena	Agmital
52	18:10	La Calor	Juan Díaz
53	18:30	Mariposas	Agmital
54	18:45	Peumo Negro	María López
55	19:00	El Colorado	Interbus
56	19:00	Mariposas	Agmital
57	19:30	Mariposas	Agmital
58	20:00	Armerillo	Interbus

Fuente: Mapocho Consultores en base a la página web del Terminal de Buses de Talca (2022).

La conectividad en la comuna se mencionó en 42 oportunidades entre los talleres participativos realizados en la comuna, siendo la sexta problemática en importancia para la comunidad. En el sector de Ramadillas, con 4 menciones se evidenció la sobredemanda de locomoción colectiva producto de la poca disponibilidad del servicio en las mañanas y acumulación de gente en los paraderos, dejando a escolares y trabajadores sin poder desplazarse a tiempo hacia sus lugares de estudio y trabajo, así como mala disposición y malos tratos por parte de los chóferes del transporte público.

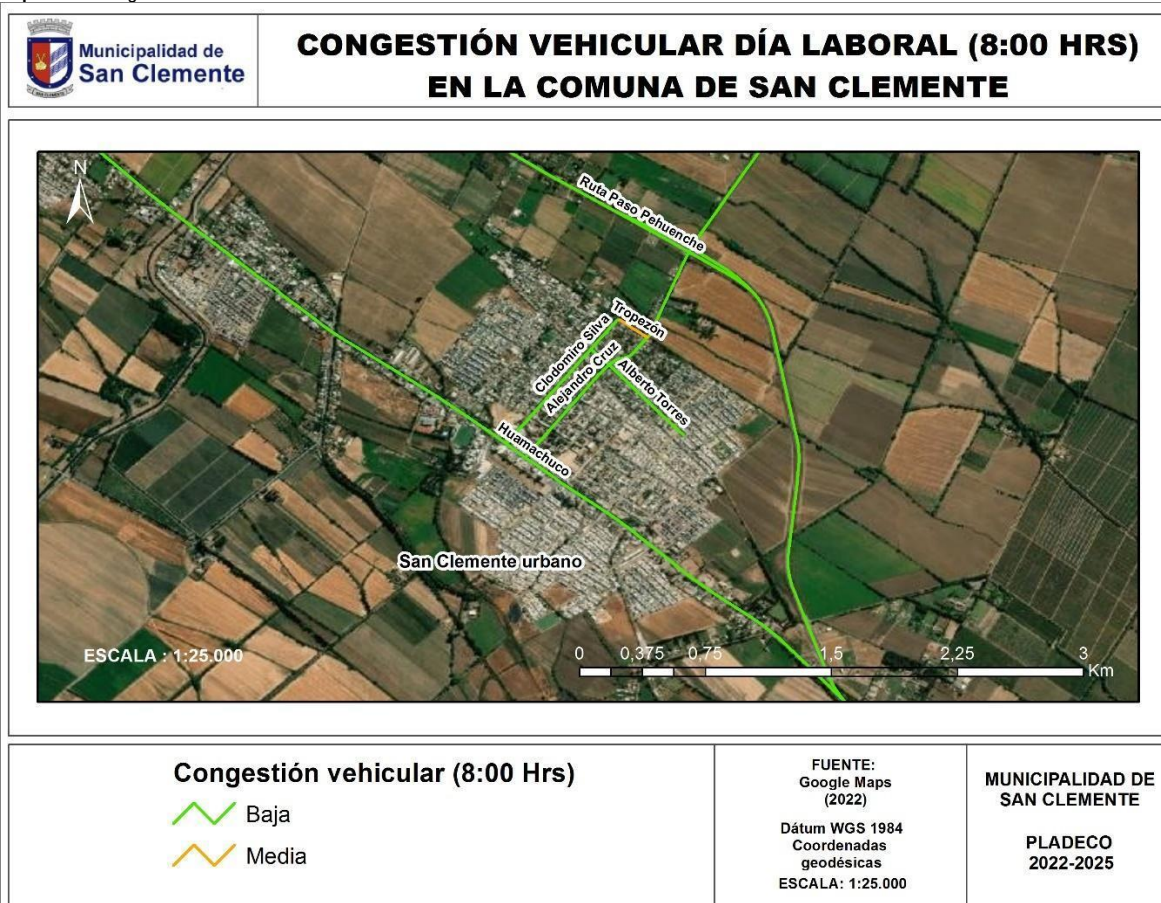
En el sector de Don Sebastián, se señaló que falta locomoción colectiva interna entre villas Sebastián 1, 2 y 3 y Don Eduardo 2 y la frecuencia de buses para escolares en horario diurno es muy baja, por lo que los estudiantes llegan atrasados a sus colegios, situación similar a lo que ocurre en Ramadillas, Corralones, Aurora, Los Montes y Paso Nevado. En Corralones, otra problemática es la falta de paraderos techados para refugiarse de la lluvia en la época de invierno. En el sector de Queri es necesario construir ciclovías y aumentar la frecuencia de buses en San Diego Sur.

Entre las soluciones que entregó la comunidad para los problemas de conectividad están el aumento de la frecuencia de buses en horario punta, pavimentación de espacio habilitado entre San Sebastián 3 y San Máximo (sector Don Sebastián), para hacer que el transporte circule de forma expedita, habilitar recorridos que conecten Chequén y el centro urbano de San Clemente de forma directa y habilitar buses municipales para facilitar el transporte de la posta de Los Montes.

1.4.4.3 Congestión Vehicular

En día laboral a las 8:00 AM, la comuna de San Clemente presenta puntos de baja congestión vehicular en las calles de mayor tráfico, como la Avenida Huamachuco en el centro de la comuna, las Avenidas Clodomiro Silva y Alejandro Cruz, cercanas a la Plaza de Armas, la calle Alberto Torres y la Ruta Internacional hacia el Paso Pehuenche. La única vía que presenta congestión media a las 8:00 AM es Tropezón, la cual está en el límite norte de la zona urbana y sirve como conexión para los autos que se dirigen desde San Clemente hacia el norte y viceversa.

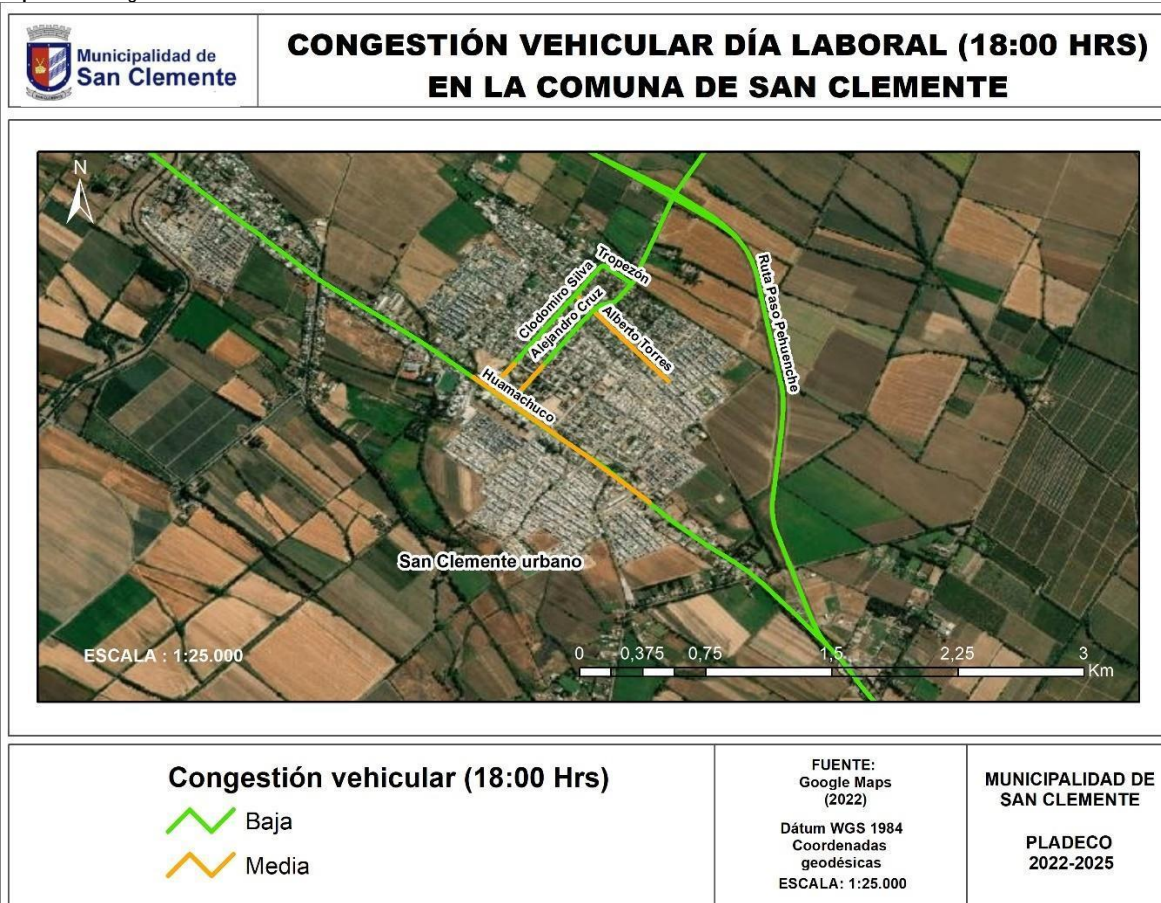
Mapa N°15: Congestión vehicular en día de semana a las 8:00 AM en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Maps (2022).

Acerca de la congestión vehicular en día laboral y en horario punta vespertino (a las 18.00 horas), predomina congestión media a alta en las calles céntricas de la comuna. De esta manera, la congestión media se distribuye, principalmente, en la zona urbana de la comuna, en la calle Huamachuco y en las intersecciones con Alejandro Cruz y Clodomiro Silva y en la calle Alejandro Torres que se encuentra cerca del límite norte de la zona urbana y que conecta con la calle Alejandro Cruz. La congestión baja se da en la Ruta Internacional Paso Pehuenche y calles locales de la zona urbana.

Mapa N°16: Congestión vehicular en día fin de semana a las 18:00 PM en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a Google Maps (2022).

1.4.5 Equipamiento de telecomunicaciones

La necesidad de comunicación y el crecimiento de la telefonía móvil ha forzado a las empresas que prestan este servicio a instalar un gran número de antenas en las ciudades, con la finalidad de mejorar el servicio y obtener mayores áreas de cobertura a sus clientes³³. Dentro de este contexto surge el concepto de territorio saturado, el cual consiste en un espacio donde se disponen dos o más torres, de 12 o más metros de altura, dentro de un radio de 100 metros a la redonda medido desde el eje vertical de cualquiera de las torres preexistentes³⁴.

Las antenas ubicadas dentro del territorio comunal se emplazan en terrenos que están a las afueras de las zonas urbanas, por lo que no hay territorios saturados en zonas residenciales.

De acuerdo con los Talleres Participativos Territoriales realizados en la comuna, los residentes de sectores más alejados indican que existen debilidades en la señal de internet, constituyendo una dificultad para desempeñar sus respectivas actividades. En el sector del camino que va desde Peumo Negro hacia Punta de Diamante, la comunidad solicita la mejora del servicio de internet con la instalación de una antena repetidora. Por otro lado, en sectores más cercanos a la precordillera existe mala conectividad de internet y de telefonía, específicamente en Vilches, Paso Nevado y Las Lomas. En los sectores de Paso Nevado y Las Lomas, la antena de internet de 3G baja la calidad de su señal cuando aumenta el uso por parte de la comunidad, principalmente en épocas de teletrabajo y de estudio on line producto de la Pandemia de COVID-19.

La principal solución, mencionada en el taller de Las Lomas, es la instalación de una antena de repetición de señal 4G que sea gestionada por alguna empresa de telefonía, con la finalidad de facilitar y descongestionar el acceso de los habitantes a internet. Teniendo en cuenta el contexto de la globalización, es necesario considerar que a futuro la conectividad digital llegará cada vez a mayor cantidad de gente a nivel mundial, principalmente a zonas urbanas producto de su alto desarrollo de infraestructura y equipamiento, por

³³ Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL). 2011. Antenas. <https://www.subtel.gob.cl/antenas1/>

³⁴ Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL). 2015. Antenas. <https://www.subtel.gob.cl/antenas/>

lo que las zonas rurales también deben ser consideradas como zonas de desarrollo para que se implementen servicios de telefonía y digitales que unan a las comunidades más alejadas.

Actualmente, la Ley de Torres establece que la instalación de antenas de telecomunicaciones en sectores rurales debe ser realizada por la empresa pertinente solo avisando a la Dirección de Obras Municipales de una comuna, siempre y cuando no existan áreas sensibles y especiales definidas por el municipio ni sean zonas destinadas al desarrollo turístico³⁵.

En entrevista con el director de SECPLA de la comuna, este expresó la dificultad de instalar antenas de telecomunicaciones y de fibra óptica ya que se requiere un número determinado de población que pueda costear la inversión en este servicio, ya que es un servicio privado y la empresa de telecomunicaciones decide la factibilidad de una antena en zonas rurales. Considerando esto, el municipio puede gestionar un estudio de factibilidad y de necesidad de habilitación de antenas de telecomunicaciones con el fin de identificar los sectores que poseen más problemas en la cobertura de este servicio, el cual puede entregarse a compañías de telecomunicaciones para que se pueda evaluar la habilitación de esta tecnología.

Mapa N°17: Antenas de telecomunicaciones en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a la Infraestructura de Datos Geospaciales (IDE), 2021 y Openstreetmap, 2021.

La siguiente tabla muestra el detalle de las 25 antenas instaladas en la comuna, la empresa a la cual pertenecen, su ubicación y altura.

Tabla N°15: Antenas de telecomunicaciones en la comuna de San Clemente

N°	Empresa	Nombre antena	Ubicación	Altura (m.s.n.m)
1	Movistar	SCMG1	Huamachuco 1241	40
2	Movistar	Vilches	Mariposas Parcela N° 344, Lote B3, Camino Publico A Vilches	54
3	Movistar	San Clemente	Huamachuco N° 1241	40
4	Claro Chile S.A.	San Clemente	Huamachuco N° 1360	42

³⁵ 20 preguntas y respuestas Ley de Torres de antenas para vecinos y usuarios en general (2012). SUBTEL. Disponible en: https://www.subtel.gob.cl/images/stories/apoyo_articulos/notas_prensa/preguntas_respuestas_nueva_ley_torres_antenas.pdf

N°	Empresa	Nombre antena	Ubicación	Altura (m.s.n.m)
5	Claro Chile S.A.	Corralones (Alt. A)	Camino Público Corralones, Parcela N° 296, Loteo Mariposas	54
6	Wom	Nextel3G124	Sector Soberanía Oriente, San Clemente	42
7	Wom	Nextel3G124	Sector Soberanía Oriente	42
8	Movistar Móvil	Queri - Corralones	Parcela N° 237, Mariposas	72
9	Movistar Móvil	Queri - Corralones	Parcela N° 237, Mariposas	72
10	Claro Chile S.A.	Vilches	Lote B-3 De La Parcela 340, Colonia Mariposa	60
11	Movistar Móvil	San Clemente	Huamachuco N° 1241	40
12	Movistar Móvil	Queri - Corralones	Parcela N° 237, Mariposas	72
13	Entel Pcs	Vilches	Dirección Mariposas Parcela 344 Lote B-3	60
14	Entel Pcs	Mariposas	Parcela 2, Quilpue	60
15	Entel Pcs	San Clemente Poniente	Parcela 8 Lote 2 De Flor Del Llano N° 202	60
16	Entel Pcs	El Colorado	El Colorado Parcela 21 Lote A-1	60
17	Entel Pcs	Corel	Sitio N° 244 Mariposa	42
18	Entel Pcs	Queri	Parcela 42 El Prado. Proyecto Parcelación San Diego Sur (Parte)	60
19	Entel Pcs	Perquín Alt. 2	Tranque Viejo, Calle Corralones, Parcela N° 296	60
20	Entel Pcs	Perquín Alt. 2	Tranque Viejo, Calle Corralones, Parcela N° 296	60
21	Claro Serv. Empresariales	San Clemente	Huamachuco N° 1360	42
22	Claro Chile S.A.	Vilches (Alt D)	Lote B-3 De La Parcela 340, Colonia Mariposa	60
23	Will	LFN684	Camino Publico Chequen	60
24	Claro Chile S.A.	Huamachuco (Alt. A)	El Alba S/N	42
25	Wom	MA3176	Sitio 68, Mariposas S/N	48

Fuente: Modificado de Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), s/f.

1.5 Equipamiento Comunal

1.5.1 Equipamiento Educativo

La comuna de San Clemente cuenta con 44 Establecimientos Educativos escolares de los cuales 34 son Municipales (77,3%) y el resto son 10 establecimientos de dependencia Particular Subvencionada (22,7%), mientras que no tiene establecimientos Particulares Pagados. De los 44 establecimientos, 35 se encuentran en el área rural (79,5%) y 9 en el área urbana (20,5%). En cuanto al tipo de enseñanza, 40 imparten solo enseñanza básica y 3 imparten enseñanza media, ya sea Media Técnico Profesional o Técnica Científica.³⁶

1.5.2 Equipamiento de Servicios

La información sobre este tipo de equipamiento fue añadida de acuerdo con los datos proporcionados por Openstreetmap (2022). Las instalaciones de servicio de la comuna son de carácter público y son las siguientes: la sede del Municipio, el Juzgado de Policía Local, el Agencia de Área de San Clemente de INDAP y el Banco Estado. Este equipamiento se concentra en el centro urbano de San Clemente, lo que demuestra su condición de centro comunal. Al interior del área urbana, la mayoría de estos servicios se emplazan en torno a los ejes principales de la ciudad (Calle Concha, Calle Alejandro Cruz y Calle Carlos Silva), cercanos a la Plaza de Armas San Clemente en el centro de la comuna.

La información recopilada en los talleres participativos de los sectores de Punta de Diamante y de San Máximo evidenciaron problemas en el servicio bancario comunal, ya que al existir solo un banco en la comuna se produce aglomeración de personas y saturación de servicio, provocando también que quienes concurren desde sectores más alejados hacia el centro urbano deban reagendar sus trámites para otros días producto de esta situación. En el sector de Punta de Diamante se mencionó como posible solución la instalación de un ServiEstado para poder descongestionar la atención de la sede actual del Banco Estado y para que la atención se amplíe a horarios vespertinos.

³⁶ La infraestructura y equipamiento de educación de la comuna de San Clemente se abordará con más detalle en el capítulo de Ámbito de Educación.

Mapa N°18: Equipamiento de servicios en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a OpenStreetMap (2021).

1.5.3 Equipamiento de Salud

La comuna de San Clemente cuenta con los siguientes 22 establecimientos de salud públicos: 15 Postas de Salud Rural (PSR), 3 Centros Comunitarios de Salud Familiar (CESCOF), 2 Servicios de Urgencia Rural (SUR), un Centro de Salud Familiar (CESFAM) y un Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolutividad (SAR).

En términos de disponibilidad territorial, 18 establecimientos de salud se encuentran en la zona rural, mientras que 4 están en la zona urbana de la comuna (2 CESCOF, 1 CESFAM y 1 SAR).³⁷

1.5.4 Equipamiento Deportivo

De acuerdo con la información extraída desde OpenStreetMap (2021), la comuna de San Clemente posee un Polideportivo Municipal, el Estadio Municipal y la Piscina Municipal, los cuales se emplazan en la Avenida Huamachuco, en el centro urbano de la comuna.

³⁷ La infraestructura y equipamiento de salud de la comuna de San Clemente se abordará con más detalle en el capítulo de Ámbito de Salud.

Mapa N°19: Ubicación del equipamiento deportivo en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a OpenStreetMap (2021).

Además de este equipamiento municipal, la comuna posee, en las zonas rurales, multicanchas en Queri, Bajo Perquín, Bramadero, Mariposas y un Centro Deportivo con canchas de fútbol en Flor del Llano.

1.5.5 Equipamiento de Seguridad

El equipamiento de seguridad de la comuna de San Clemente consiste en 7 cuarteles de bomberos y de cuatro comisarías de carabineros. De las 7 compañías de bomberos, 3 se emplazan en el centro urbano de San Clemente, una compañía se encuentra en la urbanización de Flor del Llano, una compañía se emplaza en el sector Queri, otra en sector de Colorada y una compañía de bomberos se ubica en el sector Mariposas. En cuanto a la dotación policial de Carabineros, la comuna de San Clemente posee la 1ra Comisaría de Carabineros ubicada en la zona urbana de la comuna y 6 retenes, los que se ubican en los sectores de La Mina, Bajos de Lircay, Mariposas, Queri, Las Lomas y Paso Nevado.

Actualmente, la comuna cuenta con una Oficina de Seguridad Municipal creada en conjunto entre el municipio, concejo municipal, oficina de DIDECO organizaciones sociales, juntas de vecinos y la comunidad en general. Esta oficina se encarga de la seguridad ciudadana de la comuna, ya que actualmente cuenta con vehículos de patrullaje, los cuales poseen sistema de radio que permite comunicarse oportunamente con la oficina de seguridad municipal, además de sistema de georreferenciación espacial, lo que ayuda a dar rápida respuesta a los requerimientos y emergencias de la comunidad.³⁸

³⁸ Cuenta pública gestión municipal año 2020. Municipalidad de San Clemente.

Mapa N°20: Equipamiento de bomberos y cobertura de los destacamentos de carabineros en San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, en base a OpenStreetMap (2021).

1.5.6 Equipamiento de Áreas Verdes

De acuerdo con los datos de la Ilustre Municipalidad de San Clemente (2019), la comuna cuenta con 137 espacios públicos que poseen áreas verdes, correspondientes a 252.481 m², de los cuales 91.892 m² corresponden concretamente a áreas verdes³⁹. Si se considera el total de metros cuadrados de espacios públicos, existirían 5,8 m² de área verde por habitante en la comuna, sobre el indicador nacional, pero más bajo que lo recomendado por la OMS. Por otro lado, si se consideran solo los metros cuadrados de las áreas verdes, serían 2,12 m², muy por debajo de los estándares requeridos nacional e internacionalmente.

En la siguiente tabla se muestran las 137 áreas verdes existentes en la comuna de San Clemente:

Tabla N°16: Áreas verdes de la comuna de San Clemente

N°	Nombre	Sector	M ² Totales	M ² Área verde	M ² Superficie dura
1	P01	Colorado	2434	350	2084
2	P02	Queri	1594	1059	535
3	P03	Mariposas	2330	1052	1278
4	P04	Aurora	1099	553	546
5	P05	Aurora (Bandejón CH115)	1056	528	528
6	P06	Flor del Llano A	416	120	296
7	P07	Chile Nuevo A	1130	420	710
8	P08	Chile Nuevo B	1148	300	848
9	P09	Chile Nuevo C	2050	600	1450
10	P10	Chile Nuevo D	3320	324	2996
11	P11	Villa Los Aromos A	620	56	564
12	P12	Villa Los Aromos B	665	585	80
13	P13	Conavicoop A	600	342	258
14	P14	Conavicoop B	504	275	229

³⁹ Servicio de mantenimiento, conservación y mejoramiento de áreas verdes municipales del sector urbano y rural 2020-2021. Municipalidad de San Clemente (2019).

N°	Nombre	Sector	M² Totales	M² Área verde	M² Superficie dura
15	P15	Conavicoop C	330	144	186
16	P16	Conavicoop D	650	302	348
17	P17	Tres Puentes	984	984	0
18	P18	Bandejón Sur Tres Puentes	1312	656	656
19	P19	Bandejón Norte Tres Puentes Ch 115	1968	1180	788
20	P20	San Máximo A	418	130	288
21	P21	Villa Ilusión	1935	221	1714
22	P22	San Máximo B	368	368	0
23	P23	San Máximo C	530	165	365
24	P24	San Máximo D	1088	350	738
25	P25	Las Vertientes A	407	163	244
26	P26	Las Vertientes B	800	358	442
27	P27	Las Vertientes C	720	384	336
28	P28	San Máximo Poniente	4452	1250	3202
29	P29	San Máximo Poniente	2160	665	1495
30	P30	Don Sebastián 3	1960	286	1674
31	P31	Don Sebastián A	936	99	837
32	P32	Paseo La Concepción A	658	370	288
33	P33	Paseo La Concepción B	925	304	621
34	P34	Centro Comunitario	253	35	218
35	P35	Don Sebastián 2 A	1310	194	1116
36	P36	Don Sebastián 2 B	980	226	754
37	P37	Don Eduardo 2	1129	278	851
38	P38	Sebastián 1	1570	273	1297
39	P39	Gabriela Mistral	881	793	88
40	P40	Frente Mercado	155	155	0
41	P41	Los Huertos B	2018	1136	883
42	P41B	Los Huertos A (Plaza Los Huertos)	3780	1500	2280
43	P42	Los Huertos C	446	125	321
44	P43	Los Huertos D	610	190	420
45	P44	Los Huertos E	164	60	104
46	P45	Rotonda	1072	1072	0
47	P46	San Clemente 3	2474	504	1970
48	P47	San Clemente 1 y 2	9159	2433	6726
49	P48	Rotonda	772	751	21
50	P49	Villa Inglesa	1194	1016	178
51	P50	Elisa Álvarez	588	170	418
52	P51	Don Sebastián B	1127	211	916
53	P52	Don Eduardo 1 A	1371	177	1194
54	P53	Don Eduardo 1 B	1525	271	1254
55	P54	Don Eduardo 1 C	1446	267	1179
56	P55	Los Sesenta	301	75	226
57	P56	Los Alerces A	2560	487	2073
58	P57	Los Alerces B	2842	1322	1520
59	P58	Villa Arco Iris	581	160	421
60	P59	Entre Ríos	1633	399	1234
61	P60	Doña Estela	612	122	490
62	P61	San José	1977	0	1977
63	P62	5 de noviembre	1153	380	773
64	P63	Lorenzo Catalán	1995	503	1492
65	P64	Villa Edén A	880	265	615
66	P65	Villa Edén B	874	761	113
67	P66	Paraíso Cordillera A	190	84	106
68	P67	Paraíso Cordillera B	1319	538	781
69	P68	Eduardo Frei	1102	448	654
70	P69	Villa Santa Hilda	1245	960	285
71	P70	Los Huertos F	4136	1200	2936
72	P71	Bandejón Huamachuco/San Máximo A	13900	8998	4902
73	P72	Bandejón Huamachuco/San Máximo B	6450	2218	4232
74	P73	Plaza de Armas	6255	2285	3970
75	P74	Villa Verde	1040	486	554
76	P75	Villa Maule	1343	541	802
77	P76	John Kennedy	604	120	484

N°	Nombre	Sector	M² Totales	M² Área verde	M² Superficie dura
78	P77	Arturo Prat	570	490	80
79	P78	Registro Civil	564	300	264
80	P79	Consultorio Antiguo	711	450	261
81	P80	Tres Puentes Norte	144	144	0
82	P81	Cruce Santa María	70	0	70
83	P82	Cruce Santa Elena	368	0	368
84	P83	Aurora Lado Oriente	536	0	536
85	P84	Parque Julio Vergara	12693	6890	5803
86	P85	Bramadero	1374	370	1004
87	P86	San Diego Norte	910	284	626
88	P87	San Diego Sur	1320	336	984
89	P88	Los Almendros	200	100	100
90	P89	Avenidas y Calles Principales	47356	8000	39356
91	P90	Flor del Llano B	2016	0	2016
92	P91	Los Huertos G	1040	330	710
93	P92	Parque Mariposas	5000	5000	0
94	P93	Los Álamos	1627	351	1276
95	P94	Los Aromos Entrada	504	0	504
96	P95	Loteo Bicentenario	1270	510	760
97	P96	Edificio Municipal	604	470	135
98	P97	Jardines Sar y Cesfam	2414	2414	0
99	P98	Prodesal	198	198	0
100	P99	Juzgado	323	323	0
101	P100	Social	209	209	0
102	P101	Didel	216	216	0
103	P102	Puente	312	312	0
104	P103	DAEM	200	200	0
105	P104	OPD	150	150	0
106	P105	Villa Edén C	1246	361	885
107	P106	Valles San Clemente A	820	238	582
108	P107	Valles San Clemente B	1325	382	941
109	P108	Valles San Clemente C	640	186	454
110	P109	Valles San Clemente C	725	210	515
111	P110	Valles San Clemente D	456	132	324
112	P111	Valles San Clemente E	692	201	491
113	P112	Valles San Clemente F	520	151	369
114	P113	Vilches	950	333	618
115	P114	Villa Altos de Lircay A	290	93	197
116	P115	Villa Altos de Lircay B	238	76	162
117	P116	Villa Altos de Lircay C	412	132	280
118	P117	Villa Altos de Lircay D	450	144	306
119	P118	Villa Altos de Lircay E	355	124	231
120	P119	Villa San Manuel	2780	1218	1562
121	P120	Villa Pasos del Pehuenche A	1080	389	691
122	P121	Villa Pasos del Pehuenche B	786	283	503
123	P122	Villa Pasos del Pehuenche C	685	247	438
124	P123	Villa Pasos del Pehuenche D	926	333	593
125	P124	Villa Pasos del Pehuenche F	820	295	525
126	P126	Villa El Esfuerzo de Corralones	1151	460	691
127	P128	Las Delicias, Peumo Negro	1011	334	677
128	P128	Loteo San Ramón, San Diego Sur	916	314	602
129	P129	Huamachuco Ex INDAP	300	300	0
130	P129	Loteo Juan Eyzaguirre, Bella Unión	859	275	584
131	P130	Entre Barrios – San Máximo	2400	950	1450
132	P131	Santa Laura- Casa Viejas	692	208	484
133	P132	Miraflores- Casa Viejas	760	212	548
134	P133	Villa Esmeralda Chile Nuevo	2893	1157	1736
135	P134	Acceso Bypass San Jorge	8820	3175	5645
136	P135	Acceso Bypass Mariposas	3830	1379	2451
137	P136	Acceso Bypass La Estrella	1170	421	749

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En los Talleres Participativos se mencionó la necesidad de construir y habilitar espacios de áreas verdes para la población de sectores rurales, así como juegos para niños. Esta problemática se expresó en los sectores de Don Sebastián, Corralones, Bajo Perquin, Corralitos, Queri, Peumo Negro y Paso Nevado.

Fotografía N°6: Plaza pública en la Población Gabriela Mistral



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

1.6 Conclusiones

A continuación, se presenta el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del ámbito de medio territorial en la comuna de San Clemente. Estos aspectos se recopilaban a través de información obtenida en los talleres realizados en el marco de la Actualización del Pladeco y de información secundaria.

1.6.1 Análisis FODA

Tabla N°17: Análisis FODA ámbito territorial

FORTALEZAS	
Buenas condiciones de suelo para el desarrollo de actividades silvoagropecuarias	La comuna de San Clemente posee 30.058 háts de suelo con capacidad II y III que, junto con la presencia de la red hídrica comunal permiten el desarrollo de actividades silvoagropecuarias en la zona del valle central. Esta actividad es la principal fuente de empleo entre las amas de casa de los sectores rurales y zona urbana de la comuna.
OPORTUNIDADES	
Conectividad de caminos pavimentados hacia zonas turísticas	La existencia de un 60% de caminos pavimentados en la comuna facilita el desplazamiento y conectividad vehicular entre distintos sectores. Las rutas que conectan hacia sectores turísticos precordilleranos se encuentran pavimentadas, estableciendo una oportunidad para el desarrollo del turismo en la comuna.
Equipamiento de seguridad	De acuerdo con el análisis realizado, la comuna posee una buena dotación de retenes de carabineros, de acuerdo con los estándares de INCAL para el año 2020, donde se establecen como mínimo 3 retenes y una tenencia por comuna. En la visión futura de la seguridad, para los requerimientos de 2033 la comuna quedaría con cobertura completa del equipamiento con la habilitación de una subcomisaría. Junto con la seguridad de fuerza pública ya presente, San Clemente posee una oficina de seguridad que responde a los requerimientos de la ciudadanía, acortando los tiempos de respuesta a situaciones de peligro e inseguridad.
DEBILIDADES	
Presencia de un solo banco en la comuna	En la comuna existe solo un servicio bancario, el cual no da abasto para atender a toda la población. Esta necesidad establece un desafío para la coordinación y gestión del municipio con las instituciones financieras pertinentes para realizar un estudio de factibilidad sobre la ampliación del equipamiento bancario existente o de habilitación de distintos bancos que permitan descongestionar la demanda del servicio actual y dar cobertura a clientes de otros bancos, evitando traslados de población a sectores más lejanos como la ciudad de Talca. Una posible solución es la gestión entre el municipio con Banco Estado para habilitar nuevas instalaciones del servicio o ampliar la infraestructura existente. Por otro lado, se puede considerar la gestión para la habilitación de otra entidad bancaria para los clientes que habitan en San Clemente.

<p>Falta de señalización para evitar accidentes de tráfico en sectores rurales</p>	<p>En sectores rurales se evidencia la problemática de falta de señalización para prevenir accidentes de tránsito que son cada vez más frecuentes. Entre esta señalética vial, la comunidad sugiere la instalación de letreros que indiquen la localización de escuelas, reductores de velocidad, iluminación en los caminos para la noche, etc. La gestión y mantención de la vialidad comunal se presenta como un desafío para que la institución a cargo de esta infraestructura entregue las condiciones necesarias para que la población pueda transitar de manera segura, disminuyendo la ocurrencia de accidentes de tránsito en la comuna.</p>
<p>Baja frecuencia y poca disponibilidad de recorridos de transporte público en zonas rurales</p>	<p>Esta problemática se hace presente en zonas más alejadas de la comuna, en donde los escolares no tienen movilización para llegar a la hora a sus escuelas y la comunidad no dispone de buses a la hora para poder realizar trámites en la zona urbana de la comuna. En este sentido, es necesaria la gestión desde el municipio para que se implemente servicio de transporte público para las zonas con baja cobertura, principalmente rurales, estableciendo más horarios y disponibilidad de los recorridos.</p>
<p>AMENAZAS</p>	
<p>Problemas de conectividad digital y telefónica</p>	<p>En los sectores rurales existen problemas de conectividad ya que no hay cobertura suficiente de antenas repetidoras de señal y las existentes no se han actualizado a las redes de internet actuales. Esta situación se da en sectores como La Suiza y Paso Nevado, en donde existe solo una antena de una sola compañía telefónica y su señal no cubre las necesidades de la población ya que todavía es 3G. La cobertura digital se convierte en una necesidad para acercar a la población a nuevas tecnologías, fomentar la digitalización de los servicios, establecer redes de interconexión entre comunidades a nivel nacional, facilitar el acceso al trabajo y estudio telemático, entre otros aspectos.</p>
<p>Constantes fallas en el sistema eléctrico</p>	<p>La cobertura de la red eléctrica de San Clemente presenta problemas de cortes constantes y prolongados, lo que afecta a la comunidad, a pacientes electrodependientes y provocando fallas en los electrodomésticos. La mejora de la calidad del servicio eléctrico plantea desafíos para las instituciones a cargo de esta infraestructura, las cuales deben proveer de un buen servicio eléctrico y mejorar la respuesta ante situaciones de emergencia, principalmente en sectores más alejados y de accesibilidad más complicada.</p>
<p>Conductores que infringen las normas de tránsito en la ruta internacional</p>	<p>En los sectores rurales de la comuna se evidencia la problemática de accidentes producidos por conductores que circulan a alta velocidad, en estado de ebriedad o que no respetan la señalética existente. La Ruta Internacional 115-Ch es uno de los puntos críticos de este problema, puesto que circulan motos y automóviles a gran velocidad, provocando inseguridad en la comunidad y accidentes de tránsito. La imprudencia al conducir pone en riesgo la integridad de la población de la comuna y de los propios conductores que circulan infringiendo las normas de tránsito.</p>

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

1.7 Referencias Bibliográficas

1. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN Chile), 2021. Atlas de Bienestar Territorial. Corporación Ciudades, 2019.
2. Censo de Población y Vivienda. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, 2017.
3. Clima San Clemente. Climate-Data.org, 2021.
4. Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica S.A (CONAFE). 2012. Memoria Anual 2012.
5. Coordinador Eléctrico Nacional. s/f. Sistema Eléctrico Nacional.
6. DatoVecino, 2021.
7. Decreto 469. Aprueba Política de Ordenamiento Territorial. Biblioteca del Congreso Nacional. Chile. 2019.
8. DestinosTerminal de Buses de Talca. 2022
9. Dirección General de Aguas, DGA. 2019.
10. Estrategia Regional de Desarrollo de la Región del Maule 2008 – 2020
11. Generadoras de Chile. s/f. Generación eléctrica en Chile
12. Google Maps, 2021.
13. Luebert, Federico y Pliscoff, Patricio. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. 2006.
14. Infraestructura de Datos Geoespaciales, IDE Chile, 2021.
15. Ministerio de Obras Públicas. MOP, 2021.
16. OpenStreetMap, 2021.
17. Ordenamiento territorial en Chile, ¿cómo se está planificando nuestro territorio? Cross, Victoria. Ladera Sur 2016.
18. Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Región del Maule, 2014.
19. Plan Regulador Comunal de San Clemente. Ilustre Municipalidad de San Clemente, 2019.
20. Plan Regulador Intercomunal de Talca.
21. Plataforma Urbana y de Ciudades, CEPAL. 2020.
22. Política Regional de Desarrollo Urbano de la Región del Maule, 2017.
23. Reyes P. S., y Figueroa A. I. M. Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. EURE (Santiago), 36 (109), Páginas: 89-110. 2010.
24. Sarricolea et al. Climatic regionalisation of continental Chile. 2016.
25. Serie de Nacimientos 2000 - 2016. Departamento de Estadísticas e Información de Salud. DEIS Chile. 2022.
26. SERNATUR en Sistema Nacional de Información Municipal, 2020.
27. Servicio de mantención, conservación y mejoramiento de áreas verdes municipales del sector urbano y rural 2020-2021. Municipalidad de San Clemente. 2019.
28. Sistema de Información Territorial Rural, SITRural. Centro de Información de Recursos Naturales, CIREN, 2019.
29. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). 2022.
30. Unidades Geomorfológicas de Chile. Centro de Desarrollo Urbano Sustentable, CEDEUS. 2015.



Ámbito
Medio
Ambiente

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025

Contenido

2.	ÁMBITO MEDIO AMBIENTE	86
2.1	Nivel de Desarrollo.....	86
2.1.1	Áreas de Conservación de la Biodiversidad	86
2.1.1.1	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.....	86
2.1.1.2	Santuarios de la Naturaleza	90
2.1.1.3	Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad.....	92
2.1.1.4	Bienes Nacionales Protegidos	94
2.1.2	Cambio Climático.....	99
2.1.3	Riesgo de Desastres.....	100
2.1.3.1	Inundaciones y Anegamientos	100
2.1.3.2	Incendios Forestales	101
2.1.3.3	Volcanismo.....	102
2.1.3.4	Remociones en Masa y Aluviones	104
2.1.3.5	Riesgos Antrópicos	105
2.1.4	Gestión Ambiental Local	106
2.1.4.1	Política Ambiental Comunal	106
2.1.4.2	Certificación Ambiental	107
2.1.4.3	Educación Ambiental	109
2.1.4.4	Gestión de Residuos Sólidos	110
2.1.4.5	Gestión de Áreas Verdes	113
2.1.4.6	Higiene Ambiental y Zoonosis.....	114
2.1.4.7	Ordenanzas Ambientales Locales	115
2.1.5	Evaluación de Impacto Ambiental.....	115
2.1.6	Problemas Ambientales Locales.....	118
2.1.6.1	Tensiones Territoriales por la Sobreexplotación de Recursos Naturales	118
2.1.6.2	Sequías y Déficit Hídrico.....	124
2.1.6.3	Pérdida de Suelo Agrícolas y Disminución de la Productividad Agrícola	126
2.1.6.4	Pérdida y Fragmentación de Ecosistemas Terrestres	127
2.1.6.5	Aumento en la Frecuencia de Olas de Calor	129
2.1.6.6	Afectaciones sobre la Generación Hidroeléctrica	129
2.1.6.7	Presencia de Microbasurales	130
2.1.6.8	Contaminación Ambiental	132
2.1.7	Procedimientos Sancionatorios	135
2.2	Conclusiones	138
2.2.1	Análisis FODA.....	138
2.3	Referencias Bibliográficas	144

2. ÁMBITO MEDIO AMBIENTE

2.1 Nivel de Desarrollo

En este apartado del Pladeco se analizan diversas temáticas ambientales para la comuna de San Clemente como las áreas de conservación de la biodiversidad, los principales efectos del cambio climático, los principales riesgos antrópicos y naturales presentes en la comuna. Además, se presentan aspectos de la gestión ambiental local que realiza la Municipalidad en relación con aspectos como certificación ambiental, educación ambiental, gestión de residuos sólidos domiciliarios, higiene ambiental y zoonosis y gestión de áreas verdes. Asimismo, se analizan las principales problemáticas ambientales de la comuna y, por último, se presentan a manera de conclusiones las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la comuna.

2.1.1 Áreas de Conservación de la Biodiversidad

En el país existen varias instituciones y normas que protegen los ecosistemas y la biodiversidad presente en el territorio nacional, siendo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE), administrado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), uno de los más importantes¹. Este sistema fue creado a través de la Ley N° 18.362 de 1984, y está integrado por Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales. También, es relevante mencionar que esta Ley permitió la creación de otra categoría de conservación denominada Bien Nacional Protegido. Otras normas de conservación de la biodiversidad son la Ley 17.288 de 1970 que permitió la creación de los Santuarios de la Naturaleza y la Ley 19.300 que entre otras categorías introdujo en el país los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad (ver siguiente Tabla).

Tabla N°1: Marco normativo de áreas de protección presentes en la comuna de San Clemente

Marco Normativo	Categoría de Conservación presentes en San Clemente
Ley N° 18.362 de 1984 crea un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)	<ul style="list-style-type: none"> Reserva Nacional
Ley N° 17.288 de 1970 Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	<ul style="list-style-type: none"> Santuarios de la Naturaleza
Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente de 1994, modificada por la Ley N°20.417 de 2010	<ul style="list-style-type: none"> Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad
Decreto Ley 1939 de 1977	<ul style="list-style-type: none"> Bien Nacional Protegido: Es un subsistema del SNASPE, y cuyo instrumento de protección consiste en la autodesignación y posterior concesión a terceros para proyectos con fines de conservación y desarrollo sustentable.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

2.1.1.1 Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado

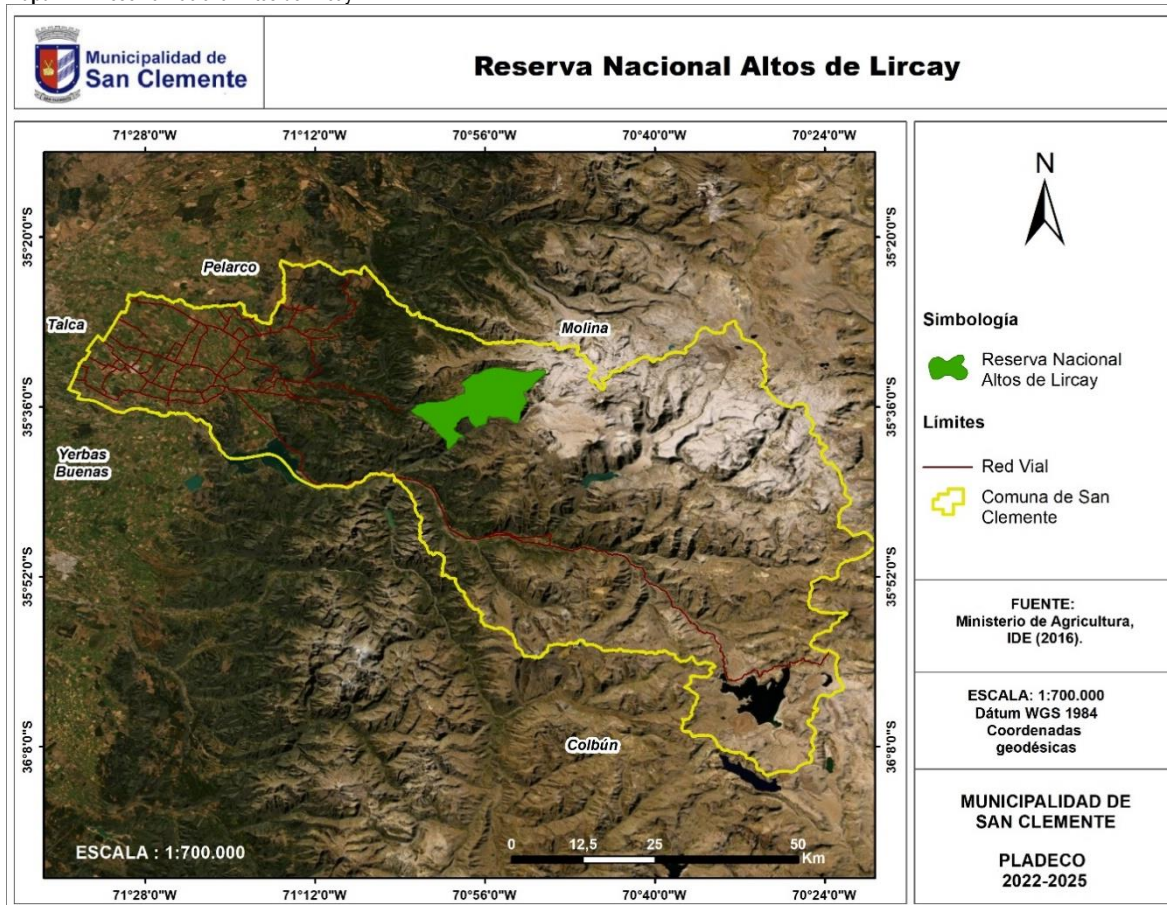
En el Artículo 7 de la Ley 18.362 de señala que una Reserva Nacional corresponde a “*un área cuyos recursos naturales es necesario conservar y utilizar con especial cuidado, por la susceptibilidad de estos a sufrir degradación o por su importancia relevante en el resguardo del bienestar de la comunidad. Son objetivos de esta categoría de manejo la conservación y protección del recurso suelo y de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres, la mantención o mejoramiento de la producción hídrica, y el desarrollo y aplicación de tecnologías de aprovechamiento racional de la flora y la fauna*”.

En la comuna de San Clemente se encuentra la **Reserva Nacional Altos de Lircay** que tiene una superficie de 11.597,43 ha y se creó el 11 de junio de 1996 a través del Decreto N°59 del Ministerio de Agricultura (ver siguiente Mapa). En su Plan de Manejo, se mencionan las siguientes razones que justificaron su creación:

- “Presencia de una gran diversidad de especies de flora y fauna nativa, algunas con problemas de conservación, tales como el Ciprés de la Cordillera y la Huala, y el Chingue, el Gato Montés y el Loro Tricahue.
- Existencia de sitios de nidificación y alimentación del Loro Tricahue, hoy en peligro de extinción.
- Su denominación como sitio urgente de proteger por el Simposio de Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad realizado en 1993.
- Presencia de las muestras representativas de las formaciones vegetales Estepa Altoandina de los Andes Mulinos y Bosque Caducifolio de la Montaña, con escasa o nula representación en el SNASPE”.

¹ Ministerio del Medio Ambiente; GEF-PNUD. 2016. Documento de trabajo: Diagnóstico y Caracterización de las Iniciativas de Conservación Privada en Chile. Disponible en: http://bdrmap.mma.gob.cl/recursos/privados/Recursos/CNAP/GEF-SNAP/DT_Diagn%C3%B3stico_ICP_Web.pdf.

Mapa N°1: Reserva Nacional Altos de Lircay



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Vegetación y flora

En el Plan de Manejo de la Reserva (2008) se menciona que existen 9 grandes categorías con subdivisiones en relación con los usos del suelo con vegetación. Las cuales están representadas por las categorías de praderas y matorrales, y bosques que abarcan una superficie de 4.772,8 ha, como se presenta en la siguiente Tabla:

Tabla N°2: Vegetación presente en la Reserva Nacional Altos de Lircay

Tipo de vegetación	Superficie (ha)
Praderas y matorrales	1.580,4
Pradera	196
Matorral	991,8
Matorral arborescente	392,6
Bosque	3.142,4
Bosque adulto	292,4
Renoval	1.308,8
Bosque adulto/ renoval	1.161
Bosque achaparrado	380,2
Total	4.722,8 (*)

(*) La cifra difiere fuertemente de la superficie real de la Reserva y ello se debe a que el estudio de la CONAF (2008) considera "sin vegetación" a gran parte de la estepa altoandina.

Fuente: Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2008. Proyecto de Evaluación de Recursos Nativos de Chile, 1997.

Según Luebert y Plisoff (2009)² en la Reserva se reconocen dos formaciones vegetacionales:

- **Bosque Caducifolio:** Dominado por la presencia de *Nothofagus obliqua* (especie catalogada como “Vulnerable”) y *Austrocedrus chilensis*, pero que alterna su distribución local en función de la exposición con los bosques de *Austrocedrus chilensis* con especies esclerófilas, especialmente *Quillaja saponaria* y *Lithraea caustica*, las que también se encuentran dentro del bosque caducifolio. Las especies *Nothofagus glauca* y *Austrocedrus chilensis* también son abundantes. Además, el estrato arbustivo es diverso y es posible encontrar especies de *Ribes punctatum*, *Kageneckia oblonga*, *Aristolelia chilensis*, *Lomatia dentata*, *Lomatia hirsutia*, *Sophora macrocarpa*, *Colletia hystrix* Ugni molinae, y algunas herbáceas como *Elymus andinus* y *Osmorhiza chilensis*³.
- **Matorral bajo de altitud:** Presenta con dos pisos, el primero de ellos Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia* y *Discaria articulata*: matorral bajo, dominado por los subarbustos espinosos de *Chuquiraga oppositifolia*, *Discaria articulata*, *Baccharis neai* y *Mulinum spinosum*, las que se asocian con la *Guindilia trinervis* y *Ephedra chilensis*. El estrato herbáceo está compuesto por *Euphorbia collina*, *Schizanthus grahamii* y *Oxalis polyantha*. Por su parte, el Matorral bajo mediterráneo andino de *Laretia acaulis* y *Berberis empetrifolia*, matorral bajo dominado por subarbustos y plantas en cojín como *Berberis empetrifolia* y *Laretia acaulis*, respectivamente. Entre las herbáceas destacan *Oxalis compacta* y las Gramíneas *Poa holciformis*, *Bromus setifolius* y *Hordeum comosum*.⁴

En relación con el componente florístico, además de las especies ya mencionadas del género *Nothofagus* (*Nothofagus obliqua*, *Nothofagus glauca* y *Nothofagus macrocarpa*), “se destaca la presencia de *Nothofagus alpina*, *Nothofagus antarctica*, *Nothofagus dombeyi*, y *Nothofagus pumilio*. Por otra parte, se pueden encontrar dos especies pertenecientes a la familia Alstroemeriaceae, *Alstroemeria presliana* ssp. *presliana* y *Alstroemeria pseudospathulata*, cuya distribución se encuentra restringida exclusivamente en Chile desde la cordillera de Curicó hasta la Región del Maule en el caso de *Alstroemeria pseudospathulata*, y hasta la Región del Biobío para *Alstroemeria presliana* ssp. *presliana*”⁵.

Fauna

De acuerdo con la CONAF (2008) en esta Reserva anteriormente existían mamíferos que se encuentran extintos como el guanaco (*Lama guanicoe*) y el huemul (*Hippocamelus bisulcus*), debido a la presión humana por desarrollar labores agrícolas, ganaderas que destruyeron su hábitat, además, por la caza del ser humano que basaba su dieta en animales de gran tamaño y utilidad. En relación con invertebrados es posible encontrar la madre de la culebra (*Acanthinodera cummingi*), san juan (*Astylus trifasciatus*), ciervo volante (*Chiasognathus grantii*), vaquita (*Epipedonota* spp. Y *Scotobius* spp.), pololo verde (*Brachysternus viridis* y *Hylamorpha cilíndrica*), burrito o araña de hueso (*Aegorhinus* spp.), martillo o candado (*Tibionema abdominales*), y peorro (*Cerroglossus chilensis*)⁶.

También se pueden encontrar especie de la familia Saturniidae con la mariposa de ojo de pavo real (*Polithyzana apollina*) y la familia Castniidae con la mariposa del chagual (*Castnia psitacus*) (CONAF, 2008). Igualmente, se destacan el matapijo gigante (*Phenes raptor*) del orden Odonata, abejorro (*Bombus dahlbommi*) del orden Himenóptera; colihuacho (*Scaptia lata*) representante de los dípteros, chicharra (*Tettigades ulnaria*) a los homópteros, y grillo colorado (*Cratomelus armatus*) a los ortópteros⁷.

En cuanto con los vertebrados se pueden visualizar diversas especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Por ejemplo, se destaca la presencia de especies endémicas como *Alsodes hugoi*, *Pleurodema thaul* y *Telmatobufo venustus*⁸. La especie rana de pecho espinoso (*Alsodes hugoi*) e la más representativa en abundancia y distribución en Altos de Vilches⁹. Asimismo, se han registrado 12 especies de reptiles, de las cuales 4 son endémicas de Chile. El matuasto (*Phymaturus flagellifer*) se encuentra en peligro de extinción y el lagarto gruñidor o lagarto de collar (*Pristydactylus torquatus*) que es endémico de Chile, y también está catalogado como en peligro de extinción¹⁰. Las especies *Liolaemus pictus septentrionalis* y *Liolaemus cristiani* son endémicas de Chile¹¹. En relación con las aves se han encontrado 79 especies, entre ellas el cóncón (*Strix rufipes*); el peuquito (*Accipiter bicolor*) (en la categoría rara); el cóndor (*Vultur gryphus*) (vulnerable) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*); y el carpintero negro (*Campephilus magellanicus*) (en peligro de extinción), la torcaza (*Columba araucana*) y el loro trichahue (*Cyanoliseus patagonus*) (en peligro de extinción)¹². Una de las especies

² Luebert, F. Plisoff P. 2009. Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile. Editorial universitaria, Santiago, Chile.

³ Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.

Muñoz, M. Moreira, A. 2003. Alstroemerías de Chile: diversidad, distribución y Conservación. Taller La Era. 140 p.

⁴ Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.

⁵ Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.

⁶ Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2008. Catastro y Evaluación del Recurso Vegetacional Nativo de Chile, Región del Maule. Sistema de Información Territorial. Disponible en <http://sit.conaf.cl/>. Reyes, A. 2004. Colección de insectos del Centro de Información Ambiental de Vilches, Reserva Nacional Altos del Lircay – CONAF. pp. 195 - 197. En: MONTERO, A. “Vilches: su patrimonio natural, cultural e histórico”. Publicación del Programa de Biodiversidad y Ecosistemas. Talca, Chile. 250 p.

⁷ Reyes, A. 2004. Colección de insectos del Centro de Información Ambiental de Vilches, Reserva Nacional Altos del Lircay – CONAF. pp. 195 - 197. En: MONTERO, A. “Vilches: su patrimonio natural, cultural e histórico”. Publicación del Programa de Biodiversidad y Ecosistemas. Talca, Chile. 250 p.

⁸ Araya, S. Cisternas J. 2005. Aporte al conocimiento sobre los tipos de hábitat y localización de los anuros presentes en Vilches Alto, VII Región del Maule. Práctica profesional carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Departamento de Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. 21 p.

⁹ Cuevas, C. Formas, J. 2001. A new species of Alsodes (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) from Central Chile. Amphibia-Reptilia 22:187-198.

¹⁰ Servicio Agrícola Ganadero (SAG). 2005. Ley de caza y su reglamento. Legislación sobre fauna silvestre. Subdepartamento de Vida Silvestre, División de Protección de los Recursos Naturales Renovables, Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura, Chile. 84 p.

¹¹ Pincheira-Donoso, D. Núñez, H. 2005. Las especies chilenas del Género Liolaemus Wiegmann, 1834 (Iguania: Tropicodidae: Liolaeminae): taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional Museo Nacional de Historia Natural Nº 59. 489 p.

¹² Servicio Agrícola Ganadero (SAG). 2005. Ley de caza y su reglamento. Legislación sobre fauna silvestre. Subdepartamento de Vida Silvestre, División de Protección de los Recursos Naturales Renovables, Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura, Chile. 84 p.

que impulsó la creación de la Reserva fue *Cyanoliseus patagonus*, que posee sitios de nidificación en el Valle del Venado¹³. Los mamíferos destacados son el huemul (*Hippocamelus bisulcus*) y guanaco (*Lama guanicoe*) (catalogadas como extintas); la güiña (*Felis guigna*), el gato colocolo (*Felis colocola*), el puma (*Puma concolor*) y la vizcacha (*Lagidium viscacia*) en peligro de extinción; coipo (*Myocastor coypus*), pudú (*Pudu pudu*) y quique (*Galictis cuja*) consideradas vulnerables. Además, es posible visualizar especies de chingue (*Conepatus chinga*), yaca (*Marmosa elegans*); el ratón chinchilla común (*Abrocoma benetti*) y el zorro culpeo (*Pseudalopex culpaeus*)¹⁴.

Fotografía N°1: Entrada Reserva Nacional Altos de Lircay



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Amenazas a la Reserva

Las principales fuentes de degradación en la Reserva se refieren a floreos (en tiempos pasados) y talaje de ganado (tiempos pasados y eventualmente actuales). Sin embargo, hoy se encuentra como condición predominante una regeneración avanzada de la vegetación. Al interior de la Reserva se pueden apreciar ciertos rasgos de degradación y erosión producto de diversas actividades que se desarrollan en el área. Aunque muchas de ellas tienen aprobación institucional, otras se desarrollan sin esta aprobación, debido a la tradición histórica de circular y ocupar los espacios correspondientes a la Reserva; lo que ha generado problemas de compatibilidad de las actividades humanas con los objetivos de conservación de la Reserva. Actividades como el turismo y la ganadería pueden modificar la composición y la estructura de comunidades a través de la eliminación de especies, extracción de sustrato e invasiones biológicas¹⁵.

En la siguiente Tabla se presentan los principales impactos generados por las diversas actividades que se desarrollan al interior de la Reserva. En este sentido, las actividades más problemáticas son el campismo, cabalgatas, fogatas y preparación de alimentos y la introducción de vehículos, que producen afectaciones como erosión y compactación del suelo, disminución de especies, destrucción de la cubierta vegetal y contaminación del aire, agua y suelo. Además, se debe considerar que la existencia de servicios turísticos, que transitan por la Reserva hacia lugares más apartados en la cordillera andina y el paso al interior de un tramo del circuito Sendero de Chile, generan diversos impactos en la Reserva¹⁶.

¹³ Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2008. Catastro y Evaluación del Recurso Vegetacional Nativo de Chile, Región del Maule. Sistema de Información Territorial. Disponible en <http://sit.conaf.cl/>.

¹⁴ Rauch. 2005. Actualización del catastro de mamíferos. Estudios realizados en la Comunidad de Vilches y en la R.N. Altos del Lircay, VII Región, 2001-2004. Red Ambiental de la Universidad de Chile. Vol. 1. 51 p.

Servicio Agrícola Ganadero (SAG). 2005. Ley de caza y su reglamento. Legislación sobre fauna silvestre. Subdepartamento de Vida Silvestre, División de Protección de los Recursos Naturales Renovables, Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura, Chile. 84 p.

¹⁵ Trombulak, S. Frissell, C. 2000. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities, Department of biology, Middlebury College, Middlebury, USA.

Pauchard, A. Ugarte, E. Millán, J. 2001. Biodiversidad y vegetación en la línea de base para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de inversión en áreas silvestres protegidas de Chile. 757-773 pp. En: Sustentabilidad de la Biodiversidad. Un Problema Actual, Bases Científico Técnicas, Teorizaciones y Proyecciones. K. Alveal & T. Antezana (eds.). Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

¹⁶ Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.

Tabla N°3: Impactos ambientales del turismo y el pastoreo en la Reserva

Impacto generado	Actividad						
	Campismo	Cabalgatas	Senderismo- Caminatas	Habilitación de senderos y puentes	Fogatas y de preparación alimento	Introducción de vehículos	Circulación y estadía de animales
Contaminación del aire	N	N	N	N	L	L	N
Incremento del ruido	L	N	N	N	N	L	N
Contaminación del agua	M	N	N	N	M	N	N
Contaminación del suelo	L	L	L	L	M	N	L
Erosión y compactación del suelo	M	M	L	M	N	M	M
Destrucción de la cubierta vegetal	M	M	L	L	L	M	L
Perturbación de especies	L	L	M	M	N	M	N
Disminución/ sustitución de especies	N	L	L	M	M	L	L

L: impacto ligero, M: impacto medio, N: impacto nulo.

Fuente: Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.

Senderos en la Reserva

Es importante mencionar que aparte de ser una zona de protección y conservación de la biodiversidad, la Reserva Altos de Lircay presta otros servicios ecosistémicos como el turismo y la recreación, para los cuales se han habilitado los siguientes senderos de excursión¹⁷:

- *Laguna del Alto: 20 kilómetros. Duración del recorrido a pie: 8 horas. Sendero en parte bajo el bosque nativo de robles, coigües y ñirres y estepa altoandina alcanza la laguna, luego de una fuerte subida y similar bajada;*
- *El Enladrillado: 20 km. Duración del recorrido a pie: 8 horas. Llegar a la planicie de grandes rocas fracturadas, que se asemejan a grandes ladrillos, y donde se observa la gran cadena de volcanes donde destaca el Descabezado Grande, el Cerro Azul y el Quizapú; este último hizo erupción el año 1932;*
- *Aliwenmahuida: 900 metros. Duración del recorrido a pie: 1 hora. Sendero de interpretación ambiental, todo bajo bosque nativo, con paneles informativos apropiados termina en un espectacular mirador hacia el río Lircay y el cerro el Morillo;*
- *Los Concones: 600 metros. Duración del recorrido a pie: 30 minutos.*
- *Mirador El Peine: 4 km total. Duración del recorrido 3 hrs. Sendero con pendiente activa que llega a miradores naturales en ladera de Cerro El Peine.*

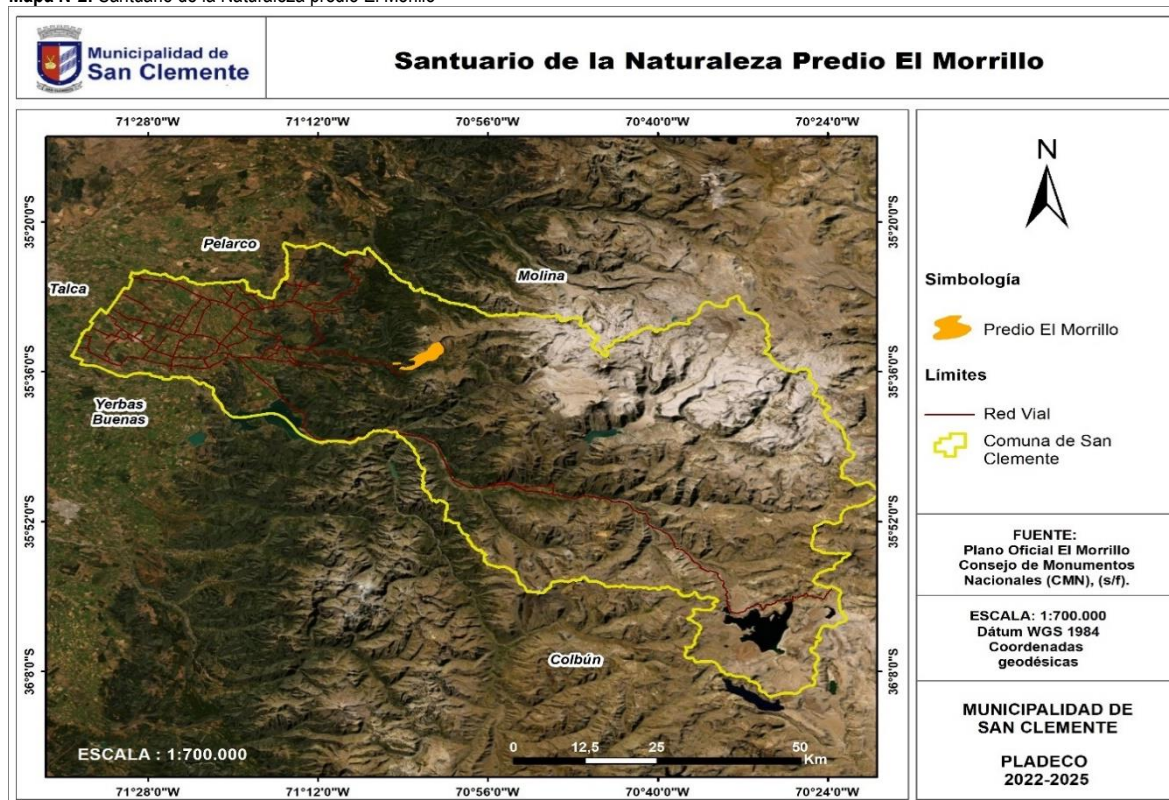
2.1.1.2 Santuarios de la Naturaleza

En el Artículo 31 de la Ley 17.288 de 1970 se menciona que los Santuarios de la Naturaleza son “*todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuyas conservaciones sea de interés para la ciencia o para el Estado. Los sitios mencionados que fueren declarados santuarios de la naturaleza quedarán bajo la custodia del Ministerio del Medio Ambiente, el cual se hará asesorar para los efectos por especialistas en ciencias naturales*”. En la comuna de San Clemente se encuentra el **Santuario de la Naturaleza Predio El Morrillo** que tiene una superficie de 1.100 ha (Decreto 879 de 2005).

Esta área posee un alto valor ambiental que se refleja en la singularidad y riqueza de la biodiversidad, aporte a la conectividad (corredor biológico de las Reservas Nacionales Radal Siete Tazas, al norte y Altos de Lircay, al sur) y un alto endemismo a nivel regional. A continuación, se describen las principales características de este Santuario:

¹⁷ Corporación Nacional Forestal. Información del Parque. Disponible en: <https://www.conaf.cl/parques/reserva-nacional-altos-de-lircay/>.

Mapa N°2: Santuario de la Naturaleza predio El Morillo



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Vegetación y flora

Esta zona se caracteriza por concentrar una alta diversidad de especies del género *Nothofagus*, contando con la presencia de 7 especies de este género: roble (*Nothofagus obliqua*), raulí (*Nothofagus alpina*), ñirre (*Nothofagus antarctica*), coigüe (*Nothofagus dombeyi*), hualo (*Nothofagus glauca*), huala (*Nothofagus leonii*) y lenga (*Nothofagus pumilio*), lo que representa el 80% del total de las especies de dicho género¹⁸. Además, se destaca la presencia de especies como lenga y ñirre, especies endémicas como *Anemone moorei* y *Alstroemeria pseudopathulata* y otras con problemas de conservación como naranjillo, hualo y huala, en la categoría Vulnerable. En este sector se pueden identificar las siguientes formaciones vegetacionales¹⁹:

- **Matorral esclerófilo:** representa una avanzada del bosque esclerófilo. Presenta una buena cobertura y diversidad de especies, pero con variados tamaños de crecimiento. Se pueden encontrar las siguientes especies: maqui (*Aristotelia chilensis*), corcolén (*Azara integrifolia*), naranjillo (*Citronella mucronata*), peumo (*Cryptocarya alba*), trevo (*Dasyphyllum diacanthoides*), corontillo (*Escallonia pulverulenta*), radal (*Lomatia hirsuta*), arrayán (*Luma apiculata*), maytén (*Maytenus boaria*), quillay (*Quillaja saponaria*), boldo (*Peumus boldus*) y huingán (*Schinus polygamus*), entre otras.
- **Bosque Caducifolio de Roble:** es la formación más representativa de la zona de Vilches. La especie más dominante es el roble de Santiago (*Nothofagus macrocarpa*). También se pueden encontrar árboles como el maqui (*A. chilensis*), ciprés de cordillera (*Austrocedrus chilensis*), maqui blanco (*Azara petiolaris*), peumo (*C. alba*), avellano (*Gevuina avellana*), avellanillo (*Lomatia dentata*), radal (*L. hirsuta*), lingue (*Persea lingue*), boldo (*P. boldus*) y Quillay (*Q. saponaria*). Además, se encuentran unidades de bosques de hualo (*Nothofagus glauca*) y especies como el corontillo (*E. pulverulenta*), quillay (*Q. saponaria*), avellano (*G. avellana*), roble colorado (*N. leonii*) y huala (*N. obliqua subsp. obliqua*); y bosques de raulí (*N. alpina*), que históricamente, ha sido objeto de explotación afectando la estructura y composición de la comunidad.
- **Bosque Siempreverde de Coigüe:** esta formación ocupa las quebradas y márgenes de cursos fluviales en toda el área de Vilches Alto. Es posible encontrar especies como el canelo (*Drimys winteri*), avellanillo (*L. dentata*), radal (*L. hirsuta*), arrayán (*L. apiculata*), coigüe (*N. dombeyi*), roble de Santiago (*N. macrocarpa*), y sauco del diablo (*Pseudopanax laetevirens*), entre otras.

¹⁸ Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Registro Nacional de Áreas Protegidas. Santuario de la Naturaleza Predio El Morillo. Disponible en: <http://bdmap.mma.gov.cl/buscador-map/#busqueda?p=0>.

¹⁹ Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). 2004. Gestionar la Puesta Bajo Protección Oficial de al menos 2 Áreas Andinas ubicadas en Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Maule. Disponible en: http://bdmap.mma.gov.cl/recursos/SINIA/Biblio_APIandinos%20final_VII%20region%20octubre%202004.pdf.

- **Bosque Magallánico Caducifolio:** en esta formación es posible encontrar especies como el ñirre (*N. antarctica*), lenga (*N. pumilio*), uva de cordillera (*Berberis empetrifolia*), calafate (*B. microphylla*), maitén de chubut (*M. chubutensis*) y maitén enano (*M. disticha*), entre otras.
- **Matorral altoandino:** en esta formación se encuentran especies como el matorral de lenga (*N. pumilio*) y ñirre (*N. antarctica*) con crecimiento bajo y ramificaciones en disposición horizontal denominada Krummholz.
- **Estepa Alto Andina del Maule:** esta formación está estructurada con especies herbáceas perennes, neófitos y caméfitos. Esta formación es azonal en cuanto depende de la presencia de humedad. Es posible encontrar especies como el canelo (*D. winteri*), lun (*Escallonia revoluta*), chequén (*Luma chequen*), pitra (*Myrceugenia exsucca*), aroma (*Azara serrata*), chilco (*Fuchsia magellanica*), e hierbas como la costilla de vaca (*Blechnum chilense*) y el pangue (*Gunnera tinctoria*).

Fauna

En cuanto a la fauna se destaca la presencia de especies con problemas de conservación como las vizcachas (*Lagidium viscacia*) y el loro trichahue (*Cyanoliseus patagonus*) que se encuentran “En Peligro de Extinción”, el lagarto del bosque (*Pristidactylus torquatus*) y la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) que se encuentra en estado “Vulnerable”. De acuerdo con Montero (1969) los órdenes más representativos de este sector son el coleoptera y el hemiptera, representado por especies como el caballero de malta (*Strongilaspis lima*), trogos (*Trox sp.*), cetonios (*Scarabaeidae*), saltaperico (*Pirrophorus ocellatus*), charol (*Streptocerus*), escarabajo pelotero (*Megathopa villosa*), chinche de campo (*Acladera sp.*), chinche grande de agua (*Belostoma bifoveolatum*). En cuanto a los anfibios es posible encontrar especies de sapo común (*Bufo spinulosus*), sapito de cuatro ojos (*Pleurodema bibroni*) y sapo (*Eupsophus sp.*).

En relación con los reptiles se encuentran especies como la lagartija (*Liolaemus sp.*) y el lagarto de bosque (*Pristidactylus torquatus*). Entre las aves se destaca el carpintero negro (*Campophilus magellanicus*) en peligro de extinción, catitas (*Enicognathus ferrugineus*), pitigüe (*Colaptes pitiús*), cóndor (*Vultur gryphus*), águila (*Buteo fuscescens*), halcón (*Falco femoralis*), zorzal (*Turdus falklandii*), tenca (*Mimus thenca*), cernicalo (*Falco sparverius*), golondrina de rabadilla negra (*Notiochelidon cyanoleuca*), golondrina de rabadilla blanca (*Tachycineta leucopyga*), diuca (*Diuca diuca*), chirigüe (*Sicalis luteola*), churrete (*Cinclodes sp.*), rayadito común (*Aphrastura spinicauda*), tordo (*Notiopsar curaeus*), loica (*Sturnella loyca*), turca (*Pterotochos sp.*), y codorniz (*Lophortyx californica*), entre otras. Además, se encuentran especies de mamíferos como el zorro culpeo (*Pseudalopex culpaeus*), tucotuco (*Ctenomys sp.*), ratón chinchilla (*Abrocoma sp.*), murciélago orejudo (*Histiotus montanus*) y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), entre otros²⁰.

2.1.1.3 Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad

El Ministerio del Medio Ambiente los define como “espacios geográficos terrestres, de aguas continentales, costeros o marinos de alto valor para la conservación, identificados por su aporte a la representatividad ecosistémica, su singularidad ecológica o por constituir el hábitat de especies amenazadas, por lo que su conservación es prioritaria en el marco de la Estrategia Nacional de Biodiversidad”²¹. A nivel nacional existen 330 Sitios Prioritarios de Conservación, de los cuales 64 tienen efecto en el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)²². En la Región del Maule existen 5 Sitios Prioritarios con efecto en el SEIA: Altos de Achibueno, Arcos de Calán, Bosques de Ruil y Hualo de Curepto, Bosques Nativos de Digua y Bullileo, y Tregualemu. Además, es importante señalar que existen otros Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad (SPCB) que se han identificado en las Estrategias Regionales de Biodiversidad, pero que no todos tienen efecto en el SEIA. En el caso de la Región del Maule existen 46 Sitios Prioritarios identificados en el marco de la Estrategia Regional de Biodiversidad.

En la comuna de San Clemente existen los siguientes 6 Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad identificados en el marco de la Estrategia Regional de Biodiversidad²³:

Tabla N°4: Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad

Nombre	Superficie (Ha)	Descripción e importancia
Bosques del Colorado y Bramadero	14.534,53 ha	Ambiente forestal con bosques poco intervenidos, íntegros y variedad de especies.
Laguna del Maule - Cajón Troncoso Campanario	66.601,09 ha	Ecosistema altoandino con alta concentración de aves migratorias en la laguna, además se pueden localizar abundantes bulbosas endémicas amenazadas en la microcuenca. Tiene una presencia estacional de flamenco, bandurria (vulnerable) y gaviota andina. Las principales amenazas son el turismo no regulado, el cambio de destino del uso del suelo, las quemadas de coironales para las veranadas, la pesca deportiva intensa y la extracción de aguas (riego e hidroeléctrico).

²⁰ Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). 2004. Gestionar la Puesta Bajo Protección Oficial de al menos 2 Áreas Andinas ubicadas en Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Maule. Disponible en: http://bdnmap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio_AP/andinos%20final_VII%20region%20octubre%202004.pdf.

²¹ Ministerio del Medio Ambiente. Registro Nacional de Áreas Protegidas-Otras Designaciones. Disponible en: <http://areasprotegidas.mma.gob.cl/otras-designaciones/>.

²² En el Artículo 11 de la Ley 19.300 que fue modificada por la Ley 20.417 de 2010, se menciona que las actividades o proyectos deberán realizar un Estudio de Impacto Ambiental, cuando se localicen en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, Sitios Prioritarios para la Conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

²³ Se consultó al Ministerio del Medio Ambiente sobre la propiedad y administración de estos sitios; sin embargo, desde esta entidad se respondió que se desconoce dicha información. Tampoco se conocen las estrategias de trabajo de dichos sitios, a excepción de los lugares que se contraponen con otras categorías de conservación.

Nombre	Superficie (Ha)	Descripción e importancia
		Este Sitio corresponde a dos Bienes Nacionales Protegidos: Laguna del Maule y Potrero Lo Aguirre, que se encuentran a cargo de Bienes Nacionales, y en donde la Municipalidad de San Clemente tiene un comodato para el inmueble Potrero Lo Aguirre (en el siguiente punto de este diagnóstico se presenta más información en detalle).
Laguna La Invernada	681,15 ha	<p>Ecosistema acuático con presencia de especies endémicas en peligro de extinción (Bagre), tiene condiciones de prístinidad, sin embargo, el riesgo es por la extracción de caudales por parte de Endesa y regantes.</p> <p>Las principales amenazas son la pesca deportiva y la introducción de especies exóticas que compiten por nichos de especies nativas.</p> <p>Los recursos hídricos son administrados por la empresa ENEL para generación hidroeléctrica. Además, es importante mencionar que esta laguna se priorizó en el Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022 para declararse un área protegida, debido a que es un medio efectivo para garantizar la conservación de la biodiversidad y su patrimonio natural. Los humedales que requieren reconocerse como áreas protegidas deben cumplir con las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso al Ministerio del Medio Ambiente de la solicitud de Informe Técnico Justificadorio para la creación de área protegida. • En caso de tratarse de la figura de Santuario de la Naturaleza, se requiere informe previo del Consejo de Monumentos Nacionales (Art. 31 de la ley de Monumentos Nacionales). • Presentación de la propuesta de creación de área protegida ante el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, en virtud de lo establecido en el artículo 71 letra c) de la ley 19.300. • Elaboración y proceso de firma de decreto supremo de creación. • Tramitación de decreto ante Contraloría General de la República para toma de razón.
Nacimiento Río Barroso²⁴	6.377,18 ha	Ecosistema altoandino con una riqueza de avifauna. Las principales amenazas corresponden a las veranadas y la quema de coironales.
Picazo - El Piojo²⁵	4.803,00 ha	Pristinidad por difícil acceso y presencia de saltos de agua que impiden invasión de especies exóticas. Tiene presencia de cipreses y hualos. Es un sitio que colinda y parte del área es "Santuario de la Naturaleza Predio El Morrillo", que se describió en el punto anterior de este diagnóstico.
Unión RN Alotos Lircay-Radal-Laguna Mondaca²⁶	7.880,82 ha	Cuenta con presencia de caiquenes y bandurrias. Las principales amenazas corresponden a la quema de coironales.

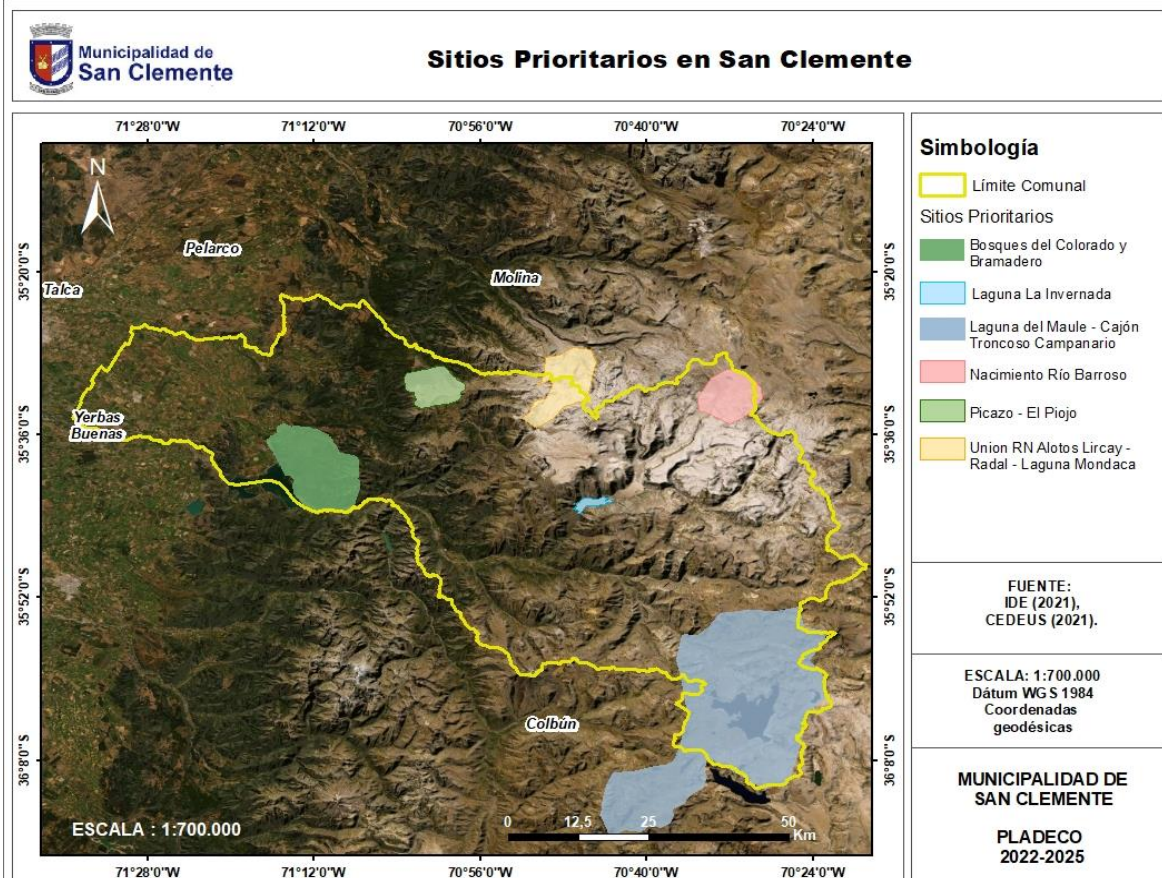
Fuente: Mapocho Consultores con base en el Registro Nacional de Áreas Protegidas del Ministerio del Medio Ambiente y la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad Región del Maule, 2002.

²⁴ El Ministerio del Medio Ambiente manifiesta que se desconoce el propietario o administrador.

²⁵ El Ministerio del Medio Ambiente manifiesta que se desconoce el propietario o administrador actual de la referida área.

²⁶ El Ministerio del Medio Ambiente manifiesta que se desconoce propietario o administrador.

Mapa N°3: Sitios Prioritarios de Conservación de la Biodiversidad en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

2.1.1.4 Bienes Nacionales Protegidos

El Ministerio Bienes Nacionales Protegidos define los Bienes Nacionales Protegidos como “territorios que el ministerio reserva con el objetivo de rescatar y potenciar la gestión y puesta en valor de ecosistemas de alto valor patrimonial. Esto lo realiza a través de concesiones a terceros, para que mantengan su conservación, pero a la vez le den un desarrollo sustentable”²⁷. En la comuna de San Clemente hay dos Bienes Nacionales Protegidos la **Laguna del Maule** y **Potrero Lo Aguirre**, los cuales se describen en la siguiente Tabla:

Tabla N°5: Bienes Nacional Protegidos en la comuna de San Clemente

Nombre	Superficie (Ha)	Descripción
Laguna del Maule	2.198,12 ha	En el Decreto 254 de 2006 mediante el cual se crea este Bien Nacional, se señala que su creación tiene como objetivo la conservación y protección del ecosistema Alto Andino del Maule. <i>La Laguna del Maule corresponde a un complejo volcánico que en su totalidad cubre alrededor de 500 km², y está formado por conos, volcanes de escudo, domos y flujos de lava, identificándose en algunos estudios geológicos al menos 130 centros eruptivos individuales. El sector es relevante entre muchas cosas por la belleza escénica del lugar, lo que se ve complementado con la presencia de la ruta internacional CH-115, que lleva hacia el paso internacional Pehuenche, facilitando su acceso y contemplación, congregando visitantes tanto chilenos como extranjeros</i> ²⁸ .
Potrero Lo Aguirre	460,28 ha	En el Decreto 776 de 2008 se señala que el objetivo específico de la autodesignación de los Lotes C, D y E del Potrero Lo Aguirre es la protección del hábitat y las especies que representan la biodiversidad de la zona alta andina de la región, como la bandurria (<i>Theristicus melanosis</i>), el sapo espinoso (<i>Bufo spinulosus</i>) y el sapito de cuatro ojos del sur (<i>Pleurodema bufionina</i>).

Fuente: Mapocho Consultores con base en el Decreto 254 de 2006 y Decreto 776 de 2008.

²⁷ Ministerio de Bienes Nacionales. Licitación de Bienes Nacionales Protegidos. Disponible en: https://www.bienesnacionales.cl/?page_id=3736.

²⁸ Ministerio de Bienes Nacionales. Bien Nacional Protegido Laguna del Maule. Disponible en: <https://patrimonio.bienes.cl/patrimonio/laguna-del-maule/#:~:text=La%20Laguna%20del%20Maule%20corresponde,menos%20130%20centros%20eruptivos%20individuales>.

Es importante considerar que en el año 2018 la Municipalidad firmó un convenio con el Ministerio de Bienes Nacionales, mediante el cual se le otorgó una concesión de uso gratuito del inmueble fiscal Potrero Lo Aguirre, por un plazo de 5 años (hasta 2023). La Municipalidad se comprometió a que darle un destino exclusivo al inmueble para la creación de un parque turístico, que permita destacar el atractivo de los hitos o elementos naturales del paisaje. Para lo cual, debe construir senderos que mejoren el acceso de turistas al lugar, instalación de señalética, generar zonas de descanso y otras obras de similar naturaleza. Ello en el marco de la protección al hábitat y las especies que representan la biodiversidad de la zona alta andina de la región como la bandurria (*Theristicus melanosis*), el sapo espinoso (*Bufo spinulosus*) y el sapito de cuatro ojos del sur (*Plerodema bufionina*). Además, adquirió las siguientes obligaciones:

- *“Velar por la conservación, protección y desarrollo de los recursos naturales renovables, especialmente de la vida silvestre manteniendo el equilibrio biológico de la flora y fauna.*
- *Controlar en el predio la presencia y reproducción de toda clase de fauna declarada dañina. Sin perjuicio de los anterior se prohíbe emplear cebos tóxicos y veneno para controlar los animales dañinos individualizados en el Reglamento de la Ley de Caza.*
- *Adoptar oportunamente las medidas técnicas y prácticas que sean procedentes a fin de evitar o tratar la contaminación física, química y/o biológica de los recursos suelo, agua y aire.*
- *Velar porque dentro del predio se haga un buen retiro y manejo de los residuos sólidos.*
- *Se prohíbe estrictamente el uso del fuego, para incorporar suelos a la ganadería y/o agricultura. Excepcionalmente se podrán realizar quemas superficiales, debiendo existir para ello una autorización escrita de la CONAF.*
- *Dar cumplimiento a todas las disposiciones legales vigentes, y que se dicten en el futuro, sobre la conservación de los recursos naturales renovables (suelo, aire, agua) y la sanidad pecuaria.*
- *Con excepción de las especies expresamente individualizadas en el Reglamento de la Ley de Caza, según cuotas o períodos de caza, se prohíbe la caza, transporte, comercialización, posesión e industrialización de mamíferos y aves silvestres. Tampoco se podrán levantar nidos, destruir, coleccionar, vender, transportar o poseer huevos o crías de animales silvestres.*
- *Controlar la presencia y reproducción de animales domésticos asilvestrados con especial atención en las especies perros, gatos, bovinos y cerdos.*
- *Deberá otorgarse las condiciones de infraestructura y servicios que sean necesarios para prevenir el deterioro de los recursos naturales del lugar, especialmente derivados de incendios forestales, pérdida o deterioro del hábitat de la fauna, pérdidas de vegetación y suelo por senderos mal diseñados o mantenidos.*
- *Evitar acciones de cualquier tipo que puedan ser causa de erosión en el lugar.*
- *Se prohíbe la crianza de ganado doméstico”.*

Por otro lado, es importante reconocer que esta zona de la comuna se reconoce por la presencia de sitios arqueológicos, que forman parte del patrimonio cultural de la comuna y que es la herencia que dejaron los grupos humanos prehispánicos en el territorio, por lo tanto, su puesta en valor permite comprender el origen y futuro de la sociedad. En el marco del proyecto “Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR)” que se encuentra en proceso de evaluación en el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, se han señalado los siguientes elementos arqueológicos en esta zona²⁹:

- *Alero del Tunduco: alero natural ubicado en la ladera sur del valle, de 20 m de largo por 4,0 m de profundidad y 2,0 m de altura a la entrada, frente a la confluencia de los ríos Maule y Campanario. Se registró 1 fragmento de cerámica en superficie junto con dos cepillos líticos. Este sitio se encuentra dentro del área de influencia del proyecto mencionado anteriormente.*
- *Casa de Piedra Hurtado: abrigo rocoso que se forma bajo un bloque errático y que está protegido por muros de piedra. Abarca un área de unos 20 m de diámetro en el centro del valle, sobre las vegas al sur del río Maule. El material arqueológico presente es escaso, pues el sitio ha sido muy alterado por ocupaciones subactuales, encontrándose fogones, restos de colchón y abundante basura en el interior.*
- *Alero de la Cascada: alero natural que está ubicado en el acantilado que cae junto a la Ruta 115-CH, formando un salto de agua proveniente de la Quebrada Arenas Blancas. Se observó abundantes restos líticos en superficie, consistentes en distintos tipos de artefactos de basalto y obsidiana, con potencial arqueológico.*
- *Cueva de la Mariela: alero ubicado en el frente del acantilado que forma la terraza basáltica del estero Lo Aguirre. Se localiza 100 m al noreste del puente de la Ruta 115-CH que cruza la quebrada de Lo Aguirre. Se registran diversos tipos de materiales*

²⁹ Anexo complementario al informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al estudio de impacto ambiental del proyecto “Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CH) - río Diamante (AR)”. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/05/09/Anexo_Participacion_Cuidadana.pdf.

arqueológicos tales como fragmentos cerámicos, lascas de obsidiana y otras materias primas, mezclados con restos óseos de cabras, dos puntas de proyectil fragmentadas y dos raspadores líticos. Este sitio se encuentra dentro del área de influencia del proyecto en mención.

- *Cueva del Salto del estero Bobadilla: Conjunto de seis aleros alineados en el talud noreste del valle del río Maule, a unos 200 m al este del salto del estero Bobadilla, sobre las vegas del acceso al cajón grande del río Bobadilla. Se registran fragmentos cerámicos y desechos de talla en obsidiana y sílice, puntas de proyectil y cepillos; su potencial estratigráfico de 1,0 m de profundidad.*
- *Alero de la Laguna Escondida: Alero ubicado en el borde del acantilado de bloques basálticos de la ribera este del río Maule. Posee evidencias de ocupación prehispánica como núcleos y lascas de basalto, y lascas de obsidiana, puntas de proyectil de obsidiana, cepillo y cerámica monocroma prehispánica.*
- *LM-B01 Parapeto de forma semilunar formado por una hilera simple de rocas que mide 3x2m. Las características de la estructura y la ausencia de materiales hacen pensar en una ocupación de tiempos recientes y/o históricos, probablemente por parte de arrieros, sin embargo, no se descarta una posible ocupación prehispánica.*
- *LM-B02 Conjunto de tres estructuras subcirculares, aparentemente parapetos. Dos de ellas tienen un tamaño de 4m de diámetro en su planta, mientras que la tercera sólo mide 2,5m. Todas están formadas por alineamientos simples de rocas en su planta. Las características de las estructuras y la ausencia de materiales hacen pensar en una ocupación de tiempos recientes y/o históricos, probablemente por parte de arrieros; sin embargo, no se descarta una posible ocupación prehispánica.*
- *LM-B03 Cantera: Corresponde a un afloramiento primario de obsidiana negra traslúcida de muy alta calidad o aptitud para la talla. La fuente se presenta como grandes nódulos angulares de hasta 70 cm de diámetro y también como nódulos menores de hasta 10 cm. El material lítico aparece entre un manto de arenas y gravillas volcánicas de color blanco grisáceo y tanto en los nódulos principales del afloramiento como entre guijarros encontrados en los alrededores pueden apreciarse huellas de lascados y el desbaste inicial de algunos núcleos. Las características de la materia prima, como su alta calidad y disponibilidad y la presencia de las huellas derivadas de su extracción, señalan que el sitio fue una importante fuente de recursos líticos. Wiesner (2021) ha detectado algunos sitios arqueológicos de los cuales 5 corresponden a talleres lítico (LT01 a LT05), 2 a aleros (AL01 y AL02) y estructuras pircadas (AQ01 a AQ07). Todos estos sitios se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) — Río Diamante (AR).*

Además, en la comuna se reconocen otros sitios arqueológicos que se presentan en la siguiente Tabla:

Tabla N°6: Sitios arqueológicos de la comuna de San Clemente

Sitio	Tipo de sitio
Altos de Vilches (Piedra Los Platos)	Rocas con cavidades. Material cerámico, lítico, y cuentas de collar
Cantera La Cascada	Cantera de basalto. Material lítico
Cantera Venado	Cantera. Material lítico
Cantera Río Claro	Cantera de basalto. Material lítico
Cantera Queri	Cantera de jaspe. Material lítico
Vega Estero La Turbia	Hallazgo aislado Lítico
Vega La Suiza	Hallazgo aislado Lítico
Cajón del Guanaco	Alero con recintos pircados Material líticos y hueso
Alero Melado la	Alero rocoso sobre terraza Material cerámico y lítico
Alero Melado 2	Alero habitacional Material cerámico y lítico
El Melado 3	Alero rocoso. Material cerámico y lítico
Alero Perdido	Alero. Material cerámico y lítico
Alero de Las Rocas	Alero. Material cerámico y lítico
Alero Melado 4	Sitio habitacional o refugio. Material Lítico
Pehuenche	Sitio habitacional. Material cerámico y estructuras
Claro 1	Sitio habitacional. Piedra horadada
Las Coloradas	Cantera. Material lítico
Piedras de las Marcas	Petroglifos Estilo Guaquivilo
El Corralucho	Corral prehispánico. Material cerámico y lítico
Estero Los Coigües	Sitio abierto. Material cerámico y lítico
Bajo Morrillo	Bloque con tacitas y material lítico
Las Mudas	Sitio habitacional. Piedras tacitas y material lítico
Piedra del Sol	Bloque con tacitas y material lítico
El Melado Ib	Alero. Material cerámico y lítico
Arroyo Las Nieblas	Material lítico
Cueva de la Mariela	Conjunto de aleros naturales. Material cerámico, lítico y óseo animal
Cantera Pretil	Cantera. Material lítico

Sitio	Tipo de sitio
Alero del Tunduco	Alero. Material cerámico y lítico
Estero del Valle	Material lítico
Cueva del Salto del estero Bobadilla	Aleros con estructuras. Material cerámico y lítico
Cueva del Campanario	Refugio habitacional. Material lítico y óseo animal
Risco Bayo	Alero. Material lítico prehispánico y cerámico histórico
Cueva Bahamonde s	Alero pircado. Material cerámico y lítico
Alero de la Cascada	Alero. Material lítico
Piedra de Galaz	Refugio habitacional. Material prehispánico e histórico
Piedra Hurtado	Bloque errático con pircas a modo de abrigo rocoso. Contiene material arqueológico y restos subactuales.
Cueva de la Laguna	Alero rocoso. Material cerámico, lítico y óseo animal
Los Indios	Alero rocoso. Material cerámico y lítico
Alero Laguna Escondida	Alero. Material lítico
Los Hornillos	Estructuras
Piedra de los Platos	Campamento (Piedras tacitas)
LM-B01	Estructura
LM-B02	Estructuras
LM-B03	Cantera obsidiana
TRP 2	Material lítico
TRP 3	Material lítico
TRP 5	Material lítico
LT01	Extenso Taller Lítico de obsidiana. Nódulos, núcleos y lascas primarias de obsidiana negra y gris
LT02	Taller lítico de obsidiana sobre cumbre de cerro. Nódulos, núcleos y lascas primarias de obsidiana negra y gris
LT03	Taller lítico obsidiana. Nódulos, núcleos y lascas primarias de obsidiana negra y gris
LT04	Taller lítico obsidiana. Nódulos, núcleos y lascas primarias y secundarias de obsidiana negra y gris
Lt05	Cantera y taller de basalto
AL01	Alero rocoso, posiblemente prehispano con material subactual en superficie
AQ01	Estructura pircada subcircular con material lítico
AQ02	Estructura pircada en forma de L
AL02	Alero rocoso con diversos componentes arquitectónicos de estructuras pircadas (AQ03, AQ04 y AQ05) y senderos de entrada y salida (SE1, SE2, SE3 y SE4). Material lítico en superficie
AQ06	Muro pircado semiderruido de 3 a 4 hiladas de roca
AQ07	Estructura pircada simple
Retroexcavadora	Excavadora de mediados de siglo XX
Animita Gloria	Animita de adolescente fallecida en
Acevedo	1963. Reconstruida con materiales modernos.
Bloque Errático Pircado 1	Bloque errático con pircas a modo de abrigo rocoso con posible uso prehispánico.
Bloque Errático Pircado 2	Bloque errático de gran tamaño con 3 sectores pircados, de uso subactual.
Bloque Rupestre Estero Mellico	3 bloques pequeños con arte rupestre con motivos no figurativos. Recientemente alterado por la construcción de un camino de acceso privado
Estructura semicircular pircada	Pirca ubicada en área de avistamiento de recurso faunístico. Período de uso indeterminado.

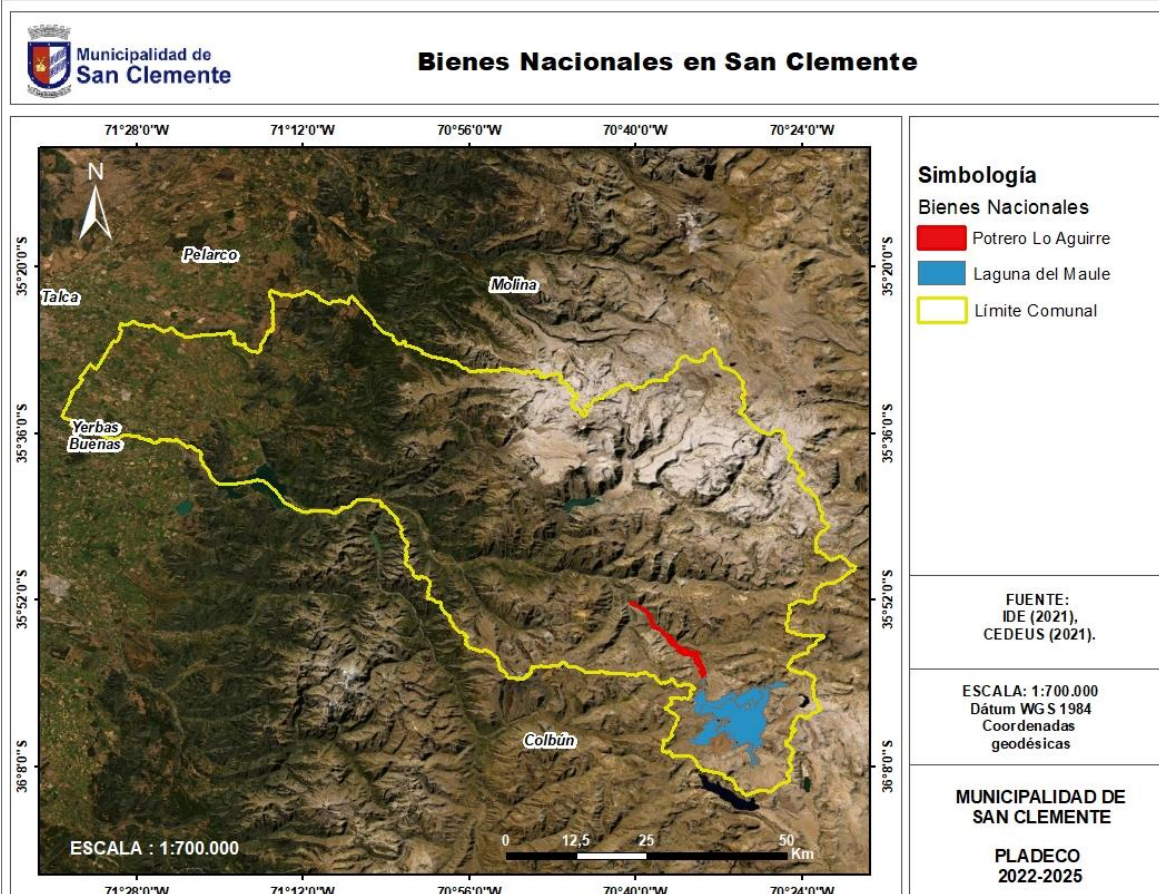
Fuente: Anexo complementario al informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al estudio de impacto ambiental del proyecto "Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CH) - río Diamante (AR)". Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/05/09/Anexo_Participacion_Ciudadana.pdf.

Fotografía N°2: Laguna del Maule



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Mapa N°4: Bienes Nacionales Protegidos en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

2.1.2 Cambio Climático

En el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático se reconoce que Chile es un país altamente vulnerable ante los efectos del cambio climático, cumpliendo con criterios de vulnerabilidad establecidos por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (Ministerio del Medio ambiente, 2020), al tener áreas costeras de baja altura; zonas áridas y semiáridas; zonas con cobertura forestal y zonas expuestas al deterioro forestal; territorio susceptible a desastres naturales; áreas propensas a sequía y desertificación; zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica; y ecosistemas montañosos.

En la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, 2020) se señala que se han incrementado las temperaturas y la frecuencia e intensidad de olas de calor, temporales, inundaciones, sequías, incendios forestales, marejadas y una disminución de caudales y glaciares, pérdida de biodiversidad, entre otros fenómenos. Los cambios en los patrones de precipitación, la menor acumulación de nieve y las altas temperaturas son factores que han incrementado la sequía que Chile vive desde alrededor de 12 años, afectando a todo el territorio, especialmente la zona norte y centro del país. Asimismo, la sobreexplotación de acuíferos, el uso intensivo de agua por parte de los sectores productivos y la contaminación del agua, han potenciado la escasez del recurso³⁰.

El Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2)³¹ menciona que hay “evidencias científicas que vinculan al menos un 25% de la sequía que ha experimentado el país desde el año 2009, la más extensa temporal y espacialmente registrada, con el cambio climático antropogénico”. Además, señala que se espera un aumento en la frecuencia de las sequías en el país, mostrando la presencia de una mega sequía cada 20 años; y según el *World Resources Institute* (2015) Chile está dentro de los 30 países con mayor Riesgo Hídrico en el mundo, al 2025. Cabe destacar, que de acuerdo en a las respuestas recabadas en el cuestionario de cambio climático elaborado en el contexto de actualización del presente PLADECO, un 92,9% de los participantes manifiesta tener conocimientos sobre el cambio climático, mientras que un 85,7% considera que es importante tener conocimiento sobre esta temática. Pese a ello, en los talleres territoriales y temáticos realizados en la comuna, los participantes no mencionan de forma explícita la palabra cambio climático, sin embargo, sí se identificaron algunas problemáticas que pueden estar relacionadas con este fenómeno, algunos tales como la existencia de sequía extrema y disminución de los caudales en distintos puntos de la comuna, problemáticas mencionadas en las siguientes localidades: Carrizalillo, Punta Diamante, Las Delicias, La Placeta y en Paso Nevado, entre otros.

Según el estudio “Base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980 - 2010) y proyección al año 2050” del Ministerio del Medio Ambiente (2016)³², para la comuna de San Clemente se espera para el año 2050 una disminución en las precipitaciones promedio de 239 mm y de 303 mm en las precipitaciones máximas. En relación con las temperaturas se espera un aumento de 2,2 °C en la temperatura media estival y de 1,6 °C en la temperatura media invernal (ver siguiente Tabla). En el punto 2.1.6 de este diagnóstico se presentan las consecuencias y efectos que los cambios de estas variables generan en el territorio comunal.

Tabla N°7: Estimaciones de Precipitaciones y Temperaturas en la comuna de San Clemente

Línea Base (1980-2010)			Proyección 2050		
PPA (mm)	PPA MIN (mm)	PPA MAX (mm)	PPA (mm)	PPA MIN (mm)	PPA MAX (mm)
1.602	1.205	2.159	1.363	1.018	1.856
Línea Base (1980-2010)			Proyección 2050		
T° media estival	T° media invernal		T° media estival	T° media invernal	
16,4 °C	5,3 °C		18,6 °C	6,9 °C	

Fuente: PNUD, Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Ministerio del Medio Ambiente, 2016. Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980-2010) y proyección al año 2050. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Clima-Comunal_Informe_Final_29_08_2016-web.pdf.

Nota: PPA (Precipitación Promedio), PPA MIN (Precipitación Mínima), PPA MAX (Precipitación Máxima).

Adicionalmente, se hace necesario mencionar, que de acuerdo con el cuestionario realizado a la comunidad en el contexto de elaboración del presente PLADECO se incluyó la temática de Cambio Climático en donde un 100% manifiesta que el cambio climático ha afectado sus actividades cotidianas. De estos, un 50% lo relaciona directamente con el déficit hídrico o sequía presente en la comuna, mientras que el 27% lo atribuye a los incendios y 20% a las olas de calor. Otro punto necesario de considerar es que un 86% de las respuestas acusa que el cambio climático es causado directamente por la actividad antrópica, es decir, se les atribuye a las actividades realizadas por el hombre, quien a través de los procesos productivos genera un aumento de las cantidades de gases producidos, aumentando consigo el efecto invernadero y el calentamiento global. Es por esto, que un 43% los participantes del cuestionario manifiestan que se hace necesario que el gobierno entregue información sobre este fenómeno, mientras que un 33% cree que el organismo encargado de dicha función debe ser el municipio como entidad local que puede influir de manera directa en informar a la población. Cabe destacar, además, que del 100% de los participantes que manifiesta que el que el cambio climático afecta sus

³⁰ Gobierno de Chile. 2020. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC). Disponible en: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/NDC_2020_Espanol_PDF_web.pdf.

³¹ Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2). 2015. Informe a la Nación La mega sequía 2010-2015: Una lección para el futuro. Disponible en: <http://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2015/11/informe-megasequia-cr21.pdf>.

³² PNUD, Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Ministerio del Medio Ambiente, 2016. Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980-2010) y proyección al año 2050. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Clima-Comunal_Informe_Final_29_08_2016-web.pdf.

actividades diarias, un 34% afecta principalmente a la agricultura (34%), 20% a los recursos hídricos, 20% a la calidad de vida de las personas y 11% a la flora y la fauna de la comuna.

2.1.3 Riesgo de Desastres

La comuna de San Clemente cuenta con un Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres para el período 2022-2025 que tiene como propósito “integrar las dimensiones de la reducción del riesgo de desastres en la gestión municipal con la finalidad de proteger la vida y seguridad de los habitantes, así como también sus bienes y el medio ambiente del territorio comunal”. A continuación, se describen los principales riesgos presentes en la comuna de San Clemente:

2.1.3.1 Inundaciones y Anegamientos

La Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) ha definido las inundaciones son un “proceso donde una masa de agua se sale de su cauce, cubriendo áreas normalmente secas. Las inundaciones se manifiestan principalmente como crecidas de los cursos de agua, desborde de lagos, y lagunas. Entre las causas se pueden mencionar factores climáticos como: lluvias intensas, fusión de nieves y hielos, y lluvias prolongadas. Otras causas tienen relación con factores antrópicos como: desequilibrio entre el volumen de agua a evacuar y la capacidad de los sistemas artificiales de recolección, intervención de cauces naturales disminuyendo su capacidad y la ruptura de represas o abertura de sus compuertas”³³.

En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se menciona que la comuna está expuesta a lluvias intensas, que producen un alto riesgo de inundación pluvial y en los sectores cordilleranos, la lluvia puede alcanzar valores extremos. Además, se resalta que, como consecuencia del aumento de lluvias, existe la posibilidad de que una presa falle y ocasione daños en las propiedades, infraestructura, generando peligros para las vidas de las personas e impactando el sistema natural, erosionando el suelo o produciendo la deposición de sedimentos, provocando alteraciones en el rendimiento en los sectores dedicados a la producción agrícola³⁴. Las zonas que presentan riesgo de inundaciones se vinculan con los ríos Maule, Lircay y Claro. En la comuna hay dos áreas de riesgo alto de inundación: Armerillo y la zona norponiente de la comuna en el sector del río Lircay que limita con la comuna de Curicó.

En los talleres realizados en el marco de la actualización de este PLADECO, las personas identificaron algunas problemáticas relacionadas con el riesgo de inundaciones, por ejemplo, se menciona que la villa Valles de San Clemente, sector 5 de abril, sector Los Huertos, sector Aurora y villa Conavicorp se producen anegamientos de calles, principalmente por la falta de mantención del sistema de alcantarillado y canales. En el Estudio de Riesgos del Plan Regulador Comunal de San Clemente, se identifican los siguientes puntos con riesgo de inundaciones:

- *En la ciudad San Clemente se reconoce que existe un riesgo asociado a inundaciones de canales en la temporada invernal, debido a la deficitaria red de evacuación de aguas lluvias y por la falta de mantenimiento y limpieza de los canales.*
- *En la localidad Las Mariposas se considera que los cursos de agua superficial no constituyen un riesgo de inundación se deben establecer fajas apropiadas para la limpieza de los cursos de agua que consideren al menos 3 m de ancho hacia cada lado de las riberas.*
- *En la localidad de Queri se considera que los problemas de inundación se producen por el desborde de los canales, por la falta de mantención y por el mal manejo de las bocatomas o al hecho de servir de botaderos de desperdicios y de descargas clandestinas de aguas servidas.*
- *En las localidades de Aurora y Flor del Llano se producen desbordes de canales por la falta de limpieza. Además, se menciona que el agua proveniente de los desbordes corresponde en parte al desagüe de alcantarillas sobre los cursos de agua superficial disminuyendo la capacidad de canalizar toda la escorrentía que se acumula.*

En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se reconoce que en la comuna se han presentado inundaciones en los años 1994, 2005, 2015, 2017 y 2019. Con relación a ello, en los medios de comunicación se han publicado algunas noticias en relación con inundaciones ocurrida en la comuna de San Clemente, por ejemplo:

- En el año 2015 se informó que la Municipalidad de San Clemente trasladó a personas al hospital para su atención médica, debido al ingreso de agua en viviendas. Además, se informó que la Oficina Regional de Emergencia declaró alerta temprana preventiva en localidades aledañas al río Maule por la evacuación de agua desde el embalse Colbún, que se encontraba operando a su capacidad máxima³⁵.
- En el año 2017 se publicó que los sectores de Bramadero, Mariposas, Peumo, Huamachuco y en la población Carlos González se identificaron viviendas que se vieron afectadas por inundaciones³⁶.
- En el año 2020 se publicó que en la comuna de San Clemente hubo 120 viviendas damnificadas por inundaciones³⁷.

³³ ONEMI. 2020. Inundaciones. Disponible en: http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/bitstream/handle/123456789/3354/Inundaciones_2020_Covid19_1.pdf?sequence=31.

³⁴ Municipalidad de San Clemente. 2022. Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres.

³⁵ <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/11/10/onemi-alerta-temprana-en-siete-comunas-del-maule/>. <https://www.elciudadano.com/chile/embalse-colbun-se-llena-y-abrira-sus-puertas-alertan-por-possibles-inundaciones-en-zona-del-rio-maule/11/04/>

³⁶ <http://vmaulinos.com/al-menos-41-viviendas-afectadas-por-inundaciones-en-la-provincia-de-talca/>

³⁷ <https://talcacapital.cl/tras-fuertes-lluvias-mas-de-400-viviendas-sufrieron-danos-en-la-region/>. Y <https://www.onemi.gov.cl/alerta/monitoreo-por-evento-meteorologico-entre-las-regiones-de-coquimbo-y-biobio/>.

En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente se creó el indicador “Cambio del Índice de Riesgo de Inundaciones por Desbordes de Ríos”, que mide el riesgo asociado a inundaciones por desborde de ríos en distintos centros urbanos del país, debido al cambio climático. Mostrando los cambios en la susceptibilidad que presentan los centros urbanos de sufrir un mayor o menor impacto adverso frente a eventos de precipitación extrema desencadenante en un desborde de río, entre la condición climática histórica y futura³⁸. La comuna de San Clemente tuvo un índice de Alto, lo que implica un aumento en los niveles de susceptibilidad a sufrir inundaciones por desbordes de ríos.

2.1.3.2 Incendios Forestales

De acuerdo con la ONEMI un incendio forestal es un fuego que se propaga sin control a través de la vegetación en terrenos rurales o cercanos a viviendas. Los incendios se propagan fácilmente en temporadas de altas temperaturas, fuertes vientos y baja humedad de la vegetación y el ambiente³⁹. De acuerdo con la CONAF más del 99% de los incendios forestales que ocurren en el país, son causados por acción humana, ya sea de manera intencional o por negligencia. A nivel nacional entre el período 2011-2021, el 55,8% de las causas de los incendios corresponden a accidentales, el 37,5% a intencionales, el 0,4% a naturales y no se conocen las causas del 6,3% de los incendios registrados (CONAF, 2022). Se calcula que aproximadamente desde el año 2003 hasta el 2021; el 30,2% de los incendios de la Región del Maule fueron intencionales y el 21,9% fueron accidentales.

Los incendios forestales producen graves daños socioambientales relacionados con la destrucción de la cubierta vegetal, pérdida de biodiversidad, muerte y huida de animales, pérdida de suelo fértil, erosión, desaparición de ecosistemas, aumento en las emisiones de CO₂, desertificación, daños en la salud pública, daños en propiedades, paralización de procesos productivos, disminución de fuentes de trabajo, entre otros⁴⁰. El Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)²⁴¹, calculó que las emisiones de CO₂ asociadas a los mega incendios forestales en Chile durante el año 2017 fue equivalente a un 90% del total de emisiones de CO₂ del país en el 2016. Además, menciona que los incendios han ocasionado profundos efectos en la biodiversidad, especialmente en los territorios de Chile mediterráneo, donde se concentra la mayor cantidad de población y donde el régimen de precipitaciones y temperatura generan condiciones limitantes para el crecimiento y desarrollo de la vegetación, pero favorables para el desarrollo de actividades humanas. Esto ha generado un paisaje altamente fragmentado dado los procesos de cambio de uso y coberturas de suelo dominado por las transiciones agrícolas y las plantaciones forestales⁴².

Con relación a los impactos sobre la economía del país, se estima que, durante la temporada de incendios del año 2017, según la CONAF los costos incurridos por el Estado durante esa temporada ascendieron a USD 362,2 millones, lo que equivale a USD 635,3 por hectárea. La clasificación de estos costos incluye el combate de incendios (39%), la reconstrucción de viviendas (39%) y el apoyo a sectores productivos (16%), entre otros. Por su parte, la Corporación Chilena de la Madera (CORMA), calculó que en la temporada de incendios 2017-2018 las empresas forestales aumentaron su inversión a casi USD 80 millones, un 60% más que a inicios de la temporada 2016. El número de personas dedicadas a prevención y combate aumentó en 700 en el mismo período, y el monto destinado a prevención se triplicó esa temporada, llegando a USD 18 millones. Además, según las memorias de las temporadas 2013-14, 2014-15, 2015-16 y 2016-17 de CORMA las principales empresas forestales destinan, en promedio, USD 50 millones a la prevención y combate de incendios⁴³.

La CONAF (2017)⁴⁴ calculó que el 93% de la superficie afectada por los incendios forestales ocurridos entre el 1 de enero y el 10 de febrero del año 2017 se deben a formaciones vegetales. En donde la Región del Maule fue la más afectada con un 54% de la superficie total quemada, le siguen las regiones de Biobío y O'Higgins con 19,2% y 17,4% respectivamente. El Maule, también fue la región con la mayor pérdida del subuso plantaciones con 185.877,3 ha; seguida por la región de Biobío (60.280.3 ha) y O'Higgins (34.429 ha). En cuanto al bosque nativo en la Región del Maule se afectaron 20.579,6 ha. En el uso Praderas y Matorrales la Región del Maule presenta una superficie afectada de 51.105,2 ha, principalmente en los subuso, Matorral Arborescente y Matorral. En el caso del uso Terrenos Agrícolas, se han visto afectadas 33.578,8 ha, mayoritariamente en las regiones de Maule, Biobío y O'Higgins⁴⁵.

³⁸ ARCLim. 2020. Atlas de Riesgos Climáticos. Inundaciones por Desbordes de Ríos.

³⁹ Oficina Nacional de Emergencia- ONEMI. 2019. Incendios Forestales | ONEMI: Ministerio del Interior y Seguridad Pública -ONEMI: Ministerio del Interior y Seguridad Pública -. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.onemi.gov.cl/incendios-forestales/>.

⁴⁰ Orzúa, N. Cáceres, F. 2011. Incendios forestales: principales consecuencias económicas y ambientales en Chile. Disponible: <https://riat.uta.cl/index.php/test/article/view/108/74>.

⁴¹ González, M.E., Sapiains, R., Gómez-González, S., Garreaud, R., Miranda, A., Galleguillos, M., Jacques, M., Pauchard, A., Hoyos, J., Cordero, L., Vásquez, F., Lara, A., Aldunce, P., Delgado, V., Arriagada, Ugarte, A.M., Sepúlveda, A., Fariás, L., García, R., Rondanelli, R.J., Ponce, R., Vargas, F., Rojas, M., Boisier, J.P., C., Carrasco, Little, C., Osses, M., Zamorano, C., Díaz-Hormazábal, I., Ceballos, A., Guerra, E., Moncada, M., Castillo, I. 2020. Incendios forestales en Chile: causas, impactos y resiliencia. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Universidad Austral de Chile.

⁴² González, M.E., Sapiains, R., Gómez-González, S., Garreaud, R., Miranda, A., Galleguillos, M., Jacques, M., Pauchard, A., Hoyos, J., Cordero, L., Vásquez, F., Lara, A., Aldunce, P., Delgado, V., Arriagada, Ugarte, A.M., Sepúlveda, A., Fariás, L., García, R., Rondanelli, R.J., Ponce, R., Vargas, F., Rojas, M., Boisier, J.P., C., Carrasco, Little, C., Osses, M., Zamorano, C., Díaz-Hormazábal, I., Ceballos, A., Guerra, E., Moncada, M., Castillo, I. 2020. Incendios forestales en Chile: causas, impactos y resiliencia. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Universidad Austral de Chile.

⁴³ González, M.E., Sapiains, R., Gómez-González, S., Garreaud, R., Miranda, A., Galleguillos, M., Jacques, M., Pauchard, A., Hoyos, J., Cordero, L., Vásquez, F., Lara, A., Aldunce, P., Delgado, V., Arriagada, Ugarte, A.M., Sepúlveda, A., Fariás, L., García, R., Rondanelli, R.J., Ponce, R., Vargas, F., Rojas, M., Boisier, J.P., C., Carrasco, Little, C., Osses, M., Zamorano, C., Díaz-Hormazábal, I., Ceballos, A., Guerra, E., Moncada, M., Castillo, I. 2020. Incendios forestales en Chile: causas, impactos y resiliencia. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Universidad Austral de Chile.

⁴⁴ Corporación Nacional Forestal- CONAF. 2017. Análisis de la Afectación y Severidad de los Incendios Forestales ocurridos en enero y febrero de 2017 sobre los usos de suelo y los ecosistemas naturales presentes entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía de Chile. Disponible en: https://www.conaf.cl/tormenta_de_fuego-2017/INFORME-AFECCION-Y_SEVERIDAD-DE-INCENDIOS-FORESTALES-VERANO-2017-SOBRE-ECOSISTEMAS-VEGETACIONALES-CONAF.pdf.

⁴⁵ Corporación Nacional Forestal- CONAF. 2017. Análisis de la Afectación y Severidad de los Incendios Forestales ocurridos en enero y febrero de 2017 sobre los usos de suelo y los ecosistemas naturales presentes entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía de Chile. Disponible en: https://www.conaf.cl/tormenta_de_fuego-2017/INFORME-AFECCION-Y_SEVERIDAD-DE-INCENDIOS-FORESTALES-VERANO-2017-SOBRE-ECOSISTEMAS-VEGETACIONALES-CONAF.pdf.

En la siguiente Tabla se presenta información de los últimos años de los incendios forestales presentes en la comuna de San Clemente, en donde se observa que en el período 2020-2019 es donde se produjo la mayor cantidad de incendios forestales con 79, afectando un total de 342,2 ha. En el último período (2021-2020) la cantidad de incendios disminuyó a 37. En cuanto a la superficie afectada, mayormente pertenece a vegetación natural.

Tabla N°8: Incendios forestales en la comuna de San Clemente

Período	Número Incendios	Plantaciones Forestales Total (ha)	Vegetación Natural Total (ha)	Otros Daños (agrícolas) (ha)	Otros Daños (desechos) (ha)	Total Otras Superficies (ha)	Total Superficie Afectada (ha)
2021-2020	37	6,96	170,76	9,30	1,71	11,01	188,73
2020-2019	79	10,25	285,24	1,70	45,01	46,71	342,20
2019-2018	58	5,13	92,25	0,50	4,31	4,81	102,18
2018-2017	41	5,50	92,96	0,00	4,10	4,10	102,56

Fuente: Elaboración propia con base en Corporación Nacional Forestal. 2022. Estadística - Ocurrencia y Daño por Comuna 1985 a 2021. Disponible en: <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>.

En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se menciona que en la comuna existe un 64,04% de área rural en donde ocurren generalmente los incendios forestales en temporadas de primavera-verano; y se determina que los siguientes sectores están expuestos al riesgo de incendios forestales:

- Bajo Perquin
- Bajo Licay
- Amerillo
- Paso Pehuenche
- Colorado
- Vilches
- La Higuera
- Punta de Diamante
- Bajo Lircay
- Queri
- Rincón de Los Muñoces
- Estero La Gloria
- Carrizalillo
- Los Montes
- Paso Nevado
- La Calor
- La Placeta
- Las Lomas
- Aurora
- Bramadero
- Chequen
- Flor del Llano
- Los Maitenes
- Mariposas
- Piedra de Los Novios
- Picazo Alto
- Santa Isabel
- Corralones
- Casas Viejas
- Estero La Gloria
- Santa Teresa de Perquin
- Bajo Perquin
- El Macal
- Carretones
- Lomillas
- Santo Domingo
- Santa Regina
- San Enrique

En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente se estima que San Clemente tiene un índice "Muy Bajo" de incremento del riesgo de incendios forestales. Asimismo, el indicador de pérdidas de atractivo turístico por incendios forestales del Ministerio del Medio Ambiente, que mide el aumento de riesgo de pérdida del patrimonio turístico y paisaje natural, debido al aumento de incendios (producto del cambio climático) en bosque nativo, en las comunas vinculadas con los sitios del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE), Santuarios de la Naturaleza, Áreas protegidas privadas (APP), Zonas de Interés Turístico (ZOIT) y destinos turísticos, entre el periodo histórico y futuro; señala que la comuna de San Clemente presenta un riesgo "Muy Bajo" de pérdida de patrimonio turístico. En este sentido en el Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector Turismo en Chile, se menciona que los impactos del cambio climático en el turismo ponen en riesgo la subsistencia del sector principalmente porque se traduce en la pérdida de atractivos turísticos naturales y el aumento de riesgo de los eventos extremos que disuaden a los turistas de visitar el país.

Debido a que en el país los incendios son causados por las personas y sus actividades, la CONAF (2020)⁴⁶ considera que su prevención es fundamental, por lo que ha determinados algunas medidas contenidas que deben ser integradas en los Planes de Manejo de las Plantaciones Forestales como la instalación y mantención de al menos un letrero visible, la construcción de cercos, para impedir el tránsito de personas desde sectores habitados, sectores turísticos, caminos, líneas férreas, cultivos agrícolas e infraestructura crítica y la eliminación de los residuos forestales, se deberá privilegiar alternativas de tipo mecánicas o manuales. Además, considera necesario la implementación de medidas de mitigación como la faja libre de vegetación (FLV), la faja cortacombustible (FCC) y la faja cortafuego (FC).

2.1.3.3 Volcanismo

En el complejo volcánico Laguna del Maule se han identificado distintas unidades que se han clasificado en 4 categorías de acuerdo con su: morfología, edad, génesis, distribución de afloramientos y petrografía⁴⁷:

⁴⁶ Corporación Nacional Forestal- CONAF. 2020. Pauta de Prescripciones -Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales- Planes de Manejo de Plantaciones Forestales.

⁴⁷ Honores, B. 2003. Estudio de la deformación de la caldera laguna del Maule. Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias con Mención Geofísica. Universidad de Chile.

- Unidad Volcán Campanario: Este volcán se ubica a 4.020 msnm, en el extremo NE de la laguna y es el remanente dejado por erosión glacial de un estratovolcano máfico más joven.
- Unidad Basaltos del Valle o Unidad I: Corresponde a catorce flujos en su mayoría basálticos y a flujos de composición andesítica, expuestos en la parte superior del valle del río Maule. Los flujos que se encuentran en la parte inferior tienen un espesor de 10 a 15 metros y los flujos restantes sus espesores varían entre 1 a 3 metros⁴⁸.
- Unidad Conos Volcánicos Piroclásticos o Unidad II: Está compuesto de pequeños conos piroclásticos (conos Cráter Negro, Bobadilla y el Candado) y flujos basálticos (basaltos porfíricos) de lava en el lado NO de la laguna del Maule.
- Lavas de la Laguna o Unidad III: Consiste en domos riolíticos y flujos de lava, la mayoría lavas de bloque, localizados en los alrededores de laguna e incluyen: el Domo del Maule, Loma de los Espejos, Colada Occidental, Colada Dendriforme, Colada Las Nieblas, Cerro Barrancas y Colada Cari-Launa y el cráter de explosión Cari-Launa.

Se ha determinado que la composición de la laguna del Maule es producto de un proceso de vulcanismo activo, sumado al proceso del levantamiento de la superficie terrestre en la zona, en promedio de 25 cm por año desde el 2005, que es superior a marca de los volcanes, en Nueva Guinea (15 cm/año); Santorini, en Grecia (8 cm/año); Yellowstone, en EE. UU. (7 cm/año); y Okmok, en Alaska (6.7 cm/año). Además, se calcula que la fuerza de rompimiento del volcán es por ahora insuficiente para afectar los más de 2 km de roca existentes entre la cámara magmática y la superficie. Para generar una erupción se requerirá una mayor inyección de magma nuevo en la base del reservorio o un sismo de gran magnitud (los enjambres suelen registrarse en la falla de Troncoso, al sur de la laguna del Maule)⁴⁹. Aunque este complejo volcánico se encuentra en una constante actividad, no es considerado un "supervolcán" por SERNAGEOMIN, debido a que el cuerpo de magma presente bajo la superficie no supera los 30 km cúbicos, cantidad insuficiente para generar una erupción propia de un supervolcán; es decir, mayor a 1.000 km cúbicos. Sin embargo, esto no es homónimo de que no persiste la amenaza volcánica sobre la población residente, que en su mayoría habita lugares clasificados como caseríos, parcelas y fundos; en donde solo existe una aldea de más de 770 habitantes (El Colorado) y el segundo caserío más habitado corresponde a Paso Nevado con 277 personas⁵⁰.

Silva (2018) realizó una encuesta para su estudio "Peligro Volcánico en la Laguna del Maule, Región del Maule – Chile", en el sector El Médano, La Mina, Paso Nevado y El Colorado. Se consultó la percepción en relación con el riesgo volcánico de este complejo. Un 92% de las personas identifica el riesgo volcánico en la zona, debido principalmente a que logran percibir el olor a azufre e información en los medios de comunicación. Además, se señala que la población que trabaja en la zona está consciente del peligro porque han observado actividad del complejo volcánico y señalan que en varias partes del camino internacional paso Pehuenche sufre accidentes, de carácter natural, producto de un fallamiento que pasa sobre el camino. Por su parte, las personas que viven permanente en el lugar manifiestan su temor en cierta medida por su seguridad, por una eventual erupción y no sabrían qué hacer, aunque están informados, pero desconocen qué medidas pueden tomar para mantener su seguridad⁵¹. En cuanto a los talleres realizados para la actualización de este PLADECO, en el taller de las localidades de Paso Nevado se mencionó como una problemática la falta de información sobre el estado de la actividad volcánica de la laguna del Maule.

En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se menciona que existe una potencial reactivación del complejo volcánico laguna del Maule y que implicaría emisión piroclástica, afectando mayormente a los sectores ubicados hacia el este y norte del complejo y la ruta internacional CH-115 y el paso Pehuenche. Por su parte, en el Estudio de Riesgos del Plan Regulador Comunal de San Clemente se indica que la comuna de San Clemente se ve directamente influenciada por los volcanes Descabezados (Grande y Chico) y Quizapú. Además, se señala que si bien la actividad eruptiva de los volcanes Descabezados fue importante como lo demuestran la gran cantidad de elementos eruptivos que se encuentran cercanos a ellos, no hay registro de actividad intensa reciente; solo en 1874 apareció una fumarola y en 1932 su actividad aumento por un breve lapso saliendo humo del Descabezado Grande⁵².

- Paso Pehuenche
- La Suiza
- El Médano
- Las Garzas
- La Mina
- -Ruta Internacional Ch115

⁴⁸ Munizaga, F. 1978. Geología del complejo volcánico Laguna del Maule. Tesis para optar al Título de Geólogo. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. 157p.

⁴⁹ Servicio Nacional de Geología y Minería. SERNAGEOMIN. 2017. Nueva hipótesis sobre Laguna del Maule: No sería 'supervolcán'. Disponible en: <https://www.semageomin.cl/nueva-hipotesis-sobre-laguna-del-maule-no-seria-supervolcan/>.

⁵⁰ Silva, M. Santander, S. Tadeo, N. 2018. Peligro Volcánico en la Laguna del Maule, Región Del Maule – Chile. Memoria para optar al título de profesor de Educación Media en Historia y Geografía. Universidad del Bío-Bío.

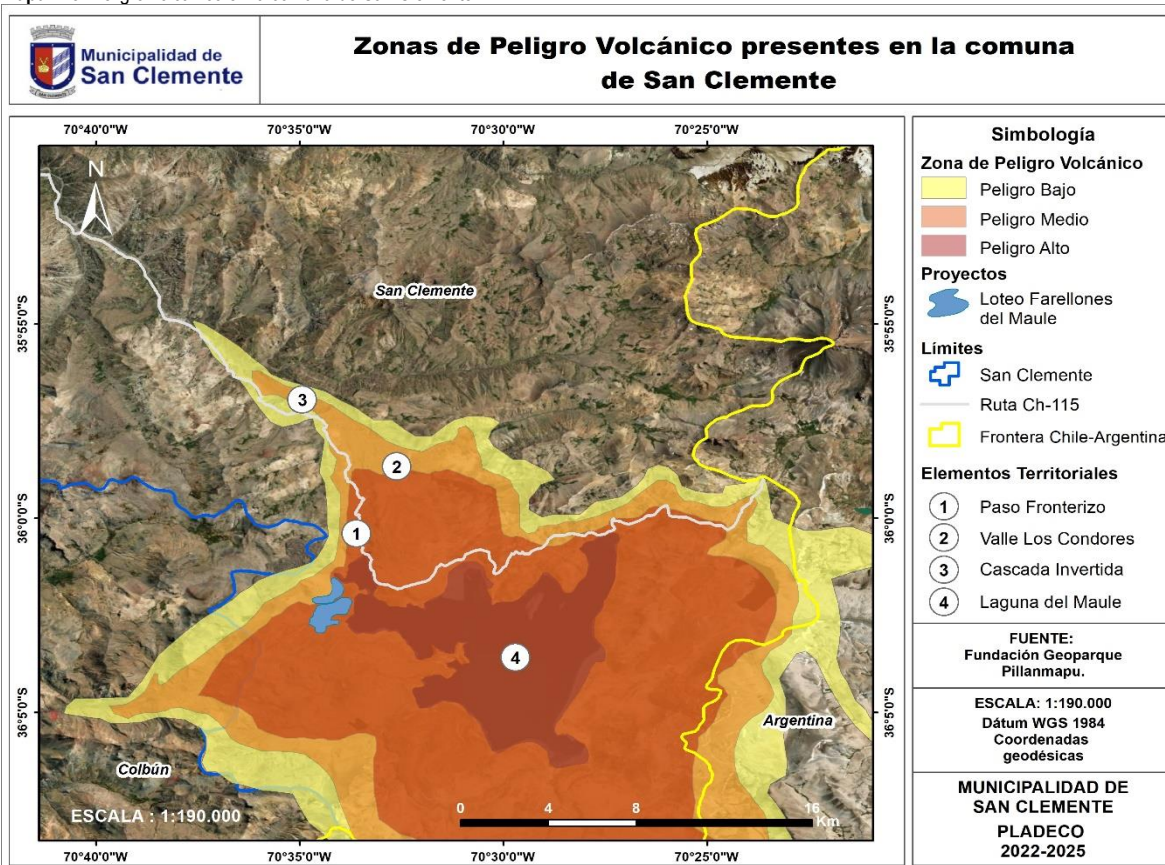
⁵¹ Silva, M. Santander, S. Tadeo, N. 2018. Peligro Volcánico en la Laguna del Maule, Región Del Maule – Chile. Memoria para optar al título de profesor de Educación Media en Historia y Geografía. Universidad del Bío-Bío.

⁵² Municipalidad de San Clemente. 2018. Estudio de Riesgos Plan Regulador Comunal de San Clemente. Disponible en: <https://www.goremaule.cl/goremaule/VIII/wp-content/uploads/2021/03/10.-Estudio-de-Riesgos-1.pdf>.

A continuación, se presentan las zonas de peligro de riesgo volcánico del complejo Laguna del Maule en la comuna de San Clemente:

- Peligro Alto: Zona susceptible ante procesos eruptivos en el entorno inmediato. Amenazas de alta recurrencia que incluyen alcance de lavas hasta 2 km, flujos piroclásticos, bloques y ceniza hasta 10 km. Amenaza alta a infraestructura.
- Peligro Medio: Zona susceptible ante procesos eruptivos en entorno inmediato y cauces principales. Amenazas de menor recurrencia, pero mayor magnitud. Incluyen alcance de lavas hasta 5 km, flujos piroclásticos, bloques y ceniza hasta 10 km. Amenaza a infraestructura, cauce del Maule y cajones aledaños.
- Peligro Bajo: Zona susceptible ante procesos eruptivos en entorno de mayor alcance conocido. Amenazas incluyen principalmente lavas de más de 5 km de largo. Amenaza a curso del río Saso, cajón Rodríguez y cajón de Troncoso.

Mapa N°5: Peligro volcánico en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

2.1.3.4 Remociones en Masa y Aluviones

La remoción en masa es un “proceso de movilización, lenta o rápida, de un determinado volumen de suelo, sedimentos y/o roca, en diversas proporciones, generados por una serie de factores. Intrínsecamente, son procesos gravitatorios en los que una porción del terreno se desplaza hasta una cota o nivel inferior a la original. Se pueden clasificar, principalmente, en deslizamientos, flujos y caídas, entre otros”⁵³. Los niveles más altos de riesgo de remoción se desarrollan en el sector medio y oriente de la comuna en la zona de cordón montañoso, específicamente en cercanías de los ríos pertenecientes a las subcuencas de los ríos Cipreses, Puelche, Maule y de los esteros Los Toros y Las Garzas, y la subcuenca de la quebrada La Pinoche. Por su parte, los niveles leves de remoción en masa se encuentran principalmente en los fondos del valle, donde se emplazan las localidades más pobladas de la comuna⁵⁴.

La ONEMI ha definido que un “aluvión es un flujo de barro donde el agua arrastra el material suelto (detritos) por una ladera, quebrada o cauce. Puede viajar muchos kilómetros desde su origen, aumentando de tamaño a medida que avanza pendiente abajo transportando rocas, hojas, ramas, árboles y otros elementos, alcanzando gran velocidad. A lo largo del país los aluviones se originan principalmente

⁵³ Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2017. Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Remoción en Masa. Disponible en: https://www.onemi.gov.cl/wp-content/uploads/2018/09/PEEVR_REMOCION-EN-MASA_01.02.18.pdf.

⁵⁴ Municipalidad de San Clemente. 2018. Estudio de Riesgos Plan Regulador Comunal de San Clemente. Disponible en: <https://www.goremaule.cl/goremaule/VIII/wp-content/uploads/2021/03/10.-Estudio-de-Riesgos-1.pdf>.

por precipitaciones intensas en zonas de altas pendientes y quebradas. En sectores cordilleranos han ocurrido situaciones de lluvias sostenidas en el tiempo y con isoterma cero más alta de lo normal, que han generado este tipo de flujos⁵⁵. En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se han identificado las siguientes localidades como zonas con riesgo de afectación por aluviones, y se menciona la ocurrencia de un evento en el año 2019 y una totalidad de 500 personas expuestas a este riesgo:

- El Médano
- La Mina
- Los Álamos
- Armerillo
- Currillínque

En el Catastro de Remociones en Masa (2020) de SERNAGEOMIN se identifican 3 fenómenos de remociones en masa en la comuna de San Clemente, de los cuales 2 corresponden a deslizamientos y uno a caída de rocas. Todos estos eventos fueron producto del sismo ocurrido el 27 de febrero de 2010.

2.1.3.5 Riesgos Antrópicos

La gestión de los riesgos antrópicos se ha convertido en un proceso fundamental para las diversas actividades que se desarrollan o ejecutan en los sistemas de seguridad, previniendo la ocurrencia de eventos indeseados. En general, se calcula que la ocurrencia de este tipo de riesgos se debe a la negligencia, falta de controles, fiscalizaciones o por diversos tipos de accidentes⁵⁶. Dentro de los riesgos antrópicos, el riesgo asociado a las sustancias químicas es uno de los que genera mayor preocupación, debido a la magnitud de sus efectos socioambientales. En el Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Materiales Peligrosos de la Región del Maule (2019)⁵⁷, se menciona que las áreas de amenaza para este riesgo son todas aquellas poblaciones que se encuentren a menos de 150 metros de distancia de una fuente de mercancías peligrosas sin perjuicio de las decisiones técnicas de los organismos de respuesta, ya sea esta fija de uso controlado o por posible incidente, como vulnerable.

De acuerdo con el Decreto Supremo 138, modificado por el Decreto Supremo 90 de 2011 del Ministerio de Salud las siguientes fuentes fijas, requieren para su funcionamiento de una o varias mercancías peligrosas (combustibles o productos químicos) que se incorporan en el proceso productivo y que pueden aumentar el riesgo de incidentes por mercancías peligrosas.

- Calderas generadoras de vapor y/o agua caliente.
- Fundiciones primarias y secundarias.
- Centrales termoeléctricas.
- Producción de cemento, cal o yeso.
- Producción de vidrio.
- Producción de cerámica.
- Siderurgia.
- Petroquímica.
- Asfaltos.
- Equipos electrógenos.

Según la Seremi de Salud de la Región del Maule⁵⁸ las empresas que manejan sustancias peligrosas en la región son las siguientes, y ninguna se encuentra en la comuna de San Clemente:

- Cartulinas CMPC S.A.
- Celulosa Arauco y Constitución S.A Planta Constitución.
- Celulosa Arauco y Constitución S.A Planta Licantén.
- Coca Cola Embonor S.A.
- Indura S.A.
- Maderas Arauco S.A.
- Martínez y Valdivieso S.A.
- Lira, Garnham y Cia. Ltda. (GMT) sucursales Linares y Curicó.

En el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres se identificaron los siguientes riesgos antrópicos presentes en la comuna (ver Tabla):

⁵⁵ Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). Aluviones. Disponible en: <https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/bitstream/handle/2012/1715/ALUVIONES.pdf?sequence=7&isAllowed=y>.

⁵⁶ González, J. Myer, R. Pachón, W. 2017. La evaluación de los riesgos antrópicos en la seguridad corporativa: del Análisis Modal e Fallos y Efectos (AMFE) a un modelo de evaluación integral del riesgo. Revista Científica General José María Córdova. Vol. 15, Núm. 19, pp 269-289.

⁵⁷ Oficina Nacional de Emergencia- ONEMI. 2019. Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Materiales Peligrosos de la Región del Maule.

⁵⁸ Oficina Nacional de Emergencia- ONEMI. 2019. Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Materiales Peligrosos de la Región del Maule.

Tabla N°9: Principales fuentes contaminantes de San Clemente

Fuente Contaminante	Ubicación	Descripción
Emisión de productos tóxicos, debido al proceso de pulverización de huertos frutales y cultivos	Localidad de San Clemente, Aurora, Flor del Llano	Debido al proceso de pulverización efectuados por los aspersores que emanan los productos químicos (pesticidas) y son inhalados y absorbidos por la población circundante, provocando efectos nocivos a corto y largo plazo en la salud de la población afectada.
Planta de Tratamiento de Agua	Población Chile Nuevo, San Clemente	Debido al procedimiento utilizado en estas industrias se produce emanación de olores que afectan que afectan a la calidad de vida de la población ahí residente.
Planteles avícolas y criaderos de cerdos	-San Francisco -Santa María -Tres Puertas	
Riesgo químico	-Paso Pehuenche -Ruta CH115	Ocurrió en el año 2015, generando problemas de contaminación del aire, suelo y de las agua subterráneas y superficiales.

Fuente: Municipalidad de San Clemente. 2018. Estudio de Riesgos Plan Regulador Comunal de San Clemente, y Municipalidad de San Clemente. 2022. Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres.

2.1.4 Gestión Ambiental Local

La Municipalidad de San Clemente cuenta con una Dirección de Desarrollo Sustentable, que de acuerdo al Reglamento Municipal fue “creada a fin de permitir la incorporación en la estructura interna municipal de una unidad enfocada en el uso, conservación y recuperación de los recursos naturales existentes en la comuna, que permita enfocar los esfuerzos, tareas, responsabilidades y toma de decisiones, en áreas más afines a la planificación estratégica municipal, enfocada en el turismo y medio ambiente”. De esta Dirección dependen las siguientes unidades municipales: Departamento de Turismo, Departamento de Aseo y Ornato y la Oficina de Medio Ambiente.

2.1.4.1 Política Ambiental Comunal

La Municipalidad de San Clemente formuló la **Política Ambiental Comunal 2022-2025** que plantea un conjunto de medidas y acciones para llegar a objetivos a corto, mediano y largo plazo para fortalecer la preservación, protección y mejora del medioambiente, intentando identificar y evitar las conductas negativas que impactan sobre el medio ambiente o sobre un ecosistema vulnerable, a través de afianzar un compromiso jurídico mediante la promulgación de normas, decretos, ordenanzas, reglamentos, entre otros, con el objetivo general de lograr una **buena gobernanza ambiental**. En este marco se diseñó una estrategia de desarrollo de la gestión ambiental local, mediante la definición de un marco de acción de los siguientes 6 ejes prioritarios (ver siguiente Tabla), cuyo objetivo apunta a lograr en el corto, mediano y largo plazo, un aumento en: “la protección y conservación del patrimonio natural comunal, en los niveles de cuidado y preservación de los ecosistemas locales, la cantidad de áreas naturales protegidas. La promoción de un desarrollo sustentable de los recursos naturales, asumiendo el compromiso de planificar y gestionar el territorio como una comuna resiliente al cambio climático, logrando un mejoramiento de la calidad de vida de las personas y resguardando el bienestar de las generaciones futuras”.

Tabla N°10: Ejes y acciones de la Política Ambiental Comunal 2022-2025

Ejes	Acciones/ Metas
Educación Ambiental Formal y no formal	<p>En educación ambiental formal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el número de colegios de la comuna adheridos al SNCAE (Sistema Nacional de Certificación Ambiental). • Incorporar la educación ambiental con perspectiva ecológica en el PADEM (Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal). • Avanzar en la capacitación ambiental de la comunidad educativa de la comuna. <p>En educación ambiental no formal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar talleres y capacitaciones comunitarias que promuevan “Buenas prácticas ambientales”. • Realización de campañas comunitarias de sensibilización en temática ambiental y cambio climático. • Ejecución de encuentros y espacios de reflexión comunitaria en lugares naturales de la comuna, para incentivar la conexión con la naturaleza, valorización y cuidado de nuestros entornos.
Protección y conservación de los ecosistemas locales	<p>Geoconservación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar e informar a la comuna sobre la importancia del patrimonio geológico presente en la comuna de San Clemente. • Posicionar a la comuna a nivel regional y nacional como pionera en Geoconservación y Educación Ambiental, con proyecciones a diseñar una ruta geoturística. • Arraigar los sitios comunales de interés geológico como parte de la identidad local. • Promover el estudio científico y académico de la zona con el apoyo y guía de universidades de la región. • Liderar el apoyo y gestión pública para la consolidación de un GEOPARQUE MUNDIAL UNESCO. <p>Transición agroecológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articular espacios de intercambio de saberes y asistencias técnicas, junto al Programa de Desarrollo Local (PRODESAL), dirigido a pequeños/as agricultores/as y a sus organizaciones.

Ejes	Acciones/ Metas
	<ul style="list-style-type: none"> Proyectar el desarrollo de un mercado local a través de circuitos cortos de comercialización que estén disponibles para pequeños agricultores en nexos directos con la comunidad. <p>Protección de la flora y fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Educación ambiental que integre a la comunidad a través de visitas guiadas y voluntariados de limpieza en sectores con presencia de fauna y flora nativa. Promoción de turismo consciente y responsable con el medioambiente. Actividades prácticas de reconocimiento y valorización de especies nativas, y actividades de reforestación. Articulación con organizaciones sociales y privadas para llevar a cabo acciones de protección de la biodiversidad.
Planificación ecológica y ordenamiento territorial	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación del enfoque ecológico y cambio climático en instrumentos de Planificación Comunal. Impulsar un plan de arborización urbana, con especies nativas resilientes al cambio climático. Creación de área protegida: Reserva Natural Municipal "Saltos del Maule".
Adaptación local ante el cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar el uso de energías renovables no convencionales con enfoque de desarrollo sustentable. Diseñar un plan local para el cambio climático. Introducir prácticas agroecológicas en la pequeña agricultura familiar campesina.
Estrategia comunal de reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> Optimizar el manejo de los RSDyA generados en la comuna, a través de educación a autoridades locales, equipos técnicos municipales, dirigentes territoriales y funcionales, jefes(as) de hogar y estudiantes a través de actividades educativas. Erradicar los microbasurales y recuperar estos sitios, orientándolos a la creación de áreas verdes, permitiendo la habilitación de más y mejores espacios comunitarios. Formular iniciativas de minimización de RSDyA, orientadas a la valoración de la fracción orgánica como inorgánica, permitiendo reducir la cantidad de toneladas que actualmente se disponen en el relleno sanitario. Aumentar el servicio de contenerización de RSDyA, tanto en el área urbana como rural, permitiendo optimizar la recolección y evitar una incorrecta disposición temporal de los mismos.
Justicia ambiental y participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> Un libre acceso a la información ambiental relevante. Promoción y acompañamiento del comité ambiental comunal y otras organizaciones que tengan como uno de sus objetivos la protección y cuidado de la naturaleza. Otorgar defensa y justicia ambiental frente a distintas amenazas que impliquen destrucción y deterioro de la naturaleza y ecosistemas valiosos para el territorio comunal.

Fuente: Municipalidad de San Clemente. 2022. Política Ambiental Comunal 2022-2025.

2.1.4.2 Certificación Ambiental

Sistema de Certificación Ambiental Municipal

Este sistema fue creado por el Ministerio del Medio Ambiente en el año 2009, es un instrumento de carácter voluntario y busca la integración del factor ambiental en el quehacer municipal logrando incorporarlo a nivel de orgánica municipal, de infraestructura, de personal, de procedimientos internos y de servicios que presta el municipio a la comunidad, según estándares internacionales como ISO 14.001 y EMAS (Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)⁵⁹. Este sistema cuenta con cinco niveles distintos de certificación: Certificación Básica (6 meses), Certificación Intermedia (11 meses), Certificación Avanzada y Excelencia (13 meses), Certificación Excelencia Sobresaliente (18 meses) y nivel de Gobernanza Ambiental-Climática Comunal (3 a 4 años por cada ciclo).

La Municipalidad de San Clemente está certificada en el **nivel de Avanzada y Excelencia**, actualmente se está trabajando para obtener la certificación en el nivel de Excelencia Sobresaliente. El objetivo general de este nivel es "cumplir con los compromisos obligatorios y opcionales que suscriba el municipio para la excelencia sobresaliente del sistema de certificación ambiental municipal"⁶⁰. En este sentido, los compromisos adquiridos por la Municipalidad se enmarcan en los siguientes componentes:

- Gestión sustentable en los procesos administrativos e instalaciones.
- Política ambiental municipal, estrategia y líneas estratégicas.
- Mantenimiento del CAM y apoyo al CAC.
- Participación ciudadana.
- Gestión integral de residuos sólidos.
- Educación ambiental formal y no formal.
- Difusión de los temas ambientales en la comuna.
- Indicadores ambientales.
- Fiscalización ambiental.
- Patrimonio ambiental.
- Cuantificar huella de carbono.
- Comunidades sustentables.
- Mantenimiento FPA.
- Plan de tenencia responsables de mascotas.
- Recursos de planificación.
- Riesgos ambientales.

En el marco del SCAM la comuna cuenta con el **Comité Ambiental Comunal (CAC)**, el cual ha conseguido distintos logros entre los cuales se encuentran la incorporación de la línea estratégica de Mejoramiento de la Calidad del Aire, la adquisición de pendones para difusión de CAC, la compra de Punto Verde Móvil para colaborar al desarrollo de línea estratégica "Manejo de Residuos Sólidos

⁵⁹ Ministerio del Medio Ambiente. Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/gestion-local/sistema-de-certificacion-ambiental-municipal/>.

⁶⁰ Ministerio del Medio Ambiente. 2021. Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Disponible en: https://scam.mma.gob.cl/documento/MANUAL_DE_INGRESO_SCAM_2021.pdf.

Domiciliarios y Fomento al Reciclaje” y la realización de la Feria Ambiental Inclusiva como proyecto del CAC. Para la certificación en el nivel Excelencia Sobresaliente la Municipalidad adquirió los siguientes compromisos con relación al CAC:

- Fortalecer y ampliar el CAC mediante la incorporación de nuevos actores locales, representantes de diversos territorios y/o sectores productivos.
- Realizar reuniones del CAC a lo menos cada dos meses.
- Realizar un balance final del trabajo realizado durante el proceso de certificación.
- Presentar frente al Concejo Municipal los trabajos realizados por el Comité.
- Realizar y presentar un proyecto ambiental para presentarse a algún fondo público o privado.

Otro comité que funciona en la Municipalidad bajo el amparo del SCAM es el **Comité Ambiental Municipal (CAM)** que es la instancia de coordinación del proceso de certificación con los directores o jefaturas del municipio o sus representantes. Por lo tanto, este comité posee un rol esencial para que el municipio obtenga su certificación en el nivel de Excelencia Sobresaliente, en donde la Municipalidad ha adquirido los siguientes compromisos:

- Realizar reuniones del CAM a lo menos cada dos meses.
- Coordinar realizar a lo menos una reunión en conjunto con el CAC.
- Difundir el proceso SCAM al interior del municipio.
- Elaboración de cartas de compromiso por cada integrante del CAM, donde se obliguen a colaborar con el logro de las metas de certificación desde sus áreas de trabajo.
- Pronunciarse sobre las declaraciones de impacto ambiental o EIA.

Entre los principales beneficios y potencialidades del SCAM se encuentran la instalación de un sistema de gestión ambiental en las comunas y el reconocimiento ante la ciudadanía y los otros municipios. Además, permite que las Municipalidad opten a subsidios del Ministerio del Medio Ambiente que, en el nivel de Excelencia Sobresaliente, al menos un tercio deberá ir destinado al funcionamiento del CAC. Por último, permite optar a la postulación de algunos fondos como el Fondo de Protección Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente (FPA)⁶¹, en donde se les otorga una puntuación extra de media décima (0,1) a las organizaciones postulantes que residan en comunas que cuenten con algún nivel de Certificación Ambiental Municipal. En el caso de la comuna de San Clemente se han aprobado y financiado seis proyectos con recursos del FPA (ver siguiente Tabla). Sin embargo, es importante señalar que en los últimos años no se han aprobado proyectos en la comuna; por lo que se requiere que las organizaciones de San Clemente postulen más iniciativas de protección y conservación ambiental para lo que se necesita un trabajo conjunto con la Municipalidad.

Tabla N°11: Proyectos FPA aprobados en la comuna de San Clemente

Código	Proyecto	Estado	Organización	Línea temática	Monto otorgado (\$)
7-001-2010	Energía Alternativa para El Maule	Proyecto seleccionado	Junta de Vigilancia del Río Maule	Cambio Climático y Descontaminación Ambiental	9000000
7-G-067-2012	"Conéctate con la Naturaleza, Educación y Producción de Servicios Ambientales"	Proyecto seleccionado	Fundación Trekkingchile	Educación y Medio Ambiente	5000000
7-G-007-2014	Reciclemos en Comunidad, Separación de Residuos e Inclusión Social para San Clemente.	Proyecto seleccionado	Centro General de Padres y Apoderados Escuela Diferencial San Clemente	Cambio Climático y Descontaminación Ambiental	5000000
7-R-025-2014	red ambiental rural	Proyecto seleccionado	Unión comunal de juntas de vecinos rurales	Creación, Mantención y Fortalecimiento de Redes Ambientales Virtuales y/o Físicas	3000000
7-R-006-2014	Escuela Ekosaludale	Proyecto seleccionado	Centro de Padres y Apoderados Escuela San Clemente	Intercambio de Experiencias para la Acción Ambiental y Transferencias Tecnológicas	2234970
7-G-034-2012	"Ahorrando energía, mejoraré mi Medio Ambiente"	Termino Anticipado del Contrato	Junta de Vigilancia del Río Maule	Cambio Climático y Descontaminación Ambiental	5000000

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Fondo de Protección Ambiental. Disponible en: http://www.fpa.mma.gob.cl/busqueda/buscar_listadoYui.php.

⁶¹ "Es el primer fondo concursable de carácter ambiental con que cuenta el Estado de Chile. Fue creado por la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, para apoyar iniciativas ciudadanas y financiar total o parcialmente proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental". <https://fondos.mma.gob.cl/que-es-fpa/>.

En el marco del SCAM la Municipalidad desarrolló una **Estrategia Ambiental Comunal** con los siguientes lineamientos estratégicos:

- **Educación Ambiental:** Desarrollo de charlas, actividades prácticas y diversas acciones que apunten al cuidado y protección de nuestro medio ambiente, dirigidas a escuelas, juntas de vecinos y diversas organizaciones de la sociedad civil.
-Atender, gestionar y brindar orientación a consultas de la comunidad relativas a temáticas medioambientales.
- **Recursos Naturales:** Campaña de educación ambiental (talleres y charlas) y difusión del patrimonio ambiental de la comuna.
-Elaboración de material gráfico de difusión y generación de espacios de difusión.
-Feria de celebración día mundial del medio ambiente.
-Celebración día mundial de la tierra.
- **Manejo de Residuos:** Fomentar dentro de la comunidad las buenas prácticas en relación con el manejo de residuos, mediante la disposición de puntos verdes permanentes en diversos sectores de la comuna, incentivando a los ciudadanos a separar en origen los residuos que ellos mismos generen.
- **Calidad del Aire:** Desarrollo de campañas informativas y de concientización sobre el buen uso de leña como combustible para calefacción en nuestros hogares, fomentando el uso de leña seca y la realización de una adecuada mantención a los aparatos de calefacción.

Sistema de Certificación Nacional Ambiental de Establecimientos de Educación (SCNAE)

Es un sistema voluntario que también fue creado por el Ministerio del Medio Ambiente y es una “plataforma de intervención para los distintos actores del quehacer educativo y social del país. Con este programa integral de educación ambiental se busca llevar la realidad al currículum y el currículum a la realidad, desarrollando líneas de acción complementarias para fortalecer la responsabilidad ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local⁶². Sus objetivos son:

- Contribuir a una educación para la transformación y desarrollo de una ciudadanía ambiental global.
- Impulsar la educación ambiental para la sustentabilidad en todo el quehacer educativo.
- Aportar en la creación de una cultura ambiental escolar.
- Transformar a la comunidad educativa y las instalaciones del establecimiento en un referente ambiental para el fortalecimiento de la gestión local.

Este sistema abarca: Establecimientos de Enseñanza Básica y Media, Jardines Infantiles y Escuelas Unidocentes. Tiene tres niveles de certificación: básico, medio y excelencia. En la comuna de San Clemente hay 10 establecimientos educativos certificados ambientales (ver siguiente Tabla).

Tabla N°12: Establecimientos educacionales certificados ambientalmente en San Clemente

Año	Establecimiento	Dirección
2019	Bosque de Niños	Villa Inglesa Los Nogales #330
2019	Escuela Bajo Lircay	Bajo Lircay S/N
2019	Escuela Bajo Perquin	Camino Internacional Paso Pehuenche, Bajo Perquin s/n
2019	Colegio Clementinos	Ignacio Carrera Pinto N°1321, San Clemente
2021	Esc. Paso Internacional Pehuenche	Huamachuco sin numero
2021	Escuela Corel	San Clemente
2021	Bosque de Niños	Villa Inglesa Los Nogales #330
2021	Escuela Bajo Perquin	Camino Internacional Paso Pehuenche, Bajo Perquin s/n
2021	Liceo San Clemente Entre Ríos	Los Nogales N° 198
2021	Escuela Bajo Lircay	Bajo Lircay S/N

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente, 2022. Disponible en: <https://sncae.mma.gob.cl/portal/establecimientos>.

2.1.4.3 Educación Ambiental

De acuerdo con la Carta de Belgrado la “educación ambiental debe centrarse en el territorio y con el propósito de generar un cambio en la forma en que se hacen las cosas y siempre dirigida a la toma de conciencia y la resolución de problemas que afectan a una determinada comunidad⁶³. El Ministerio del Medio Ambiente ha señalado que los objetivos de la educación ambiental son:

- *Generar conciencia con el fin de sensibilizar a la población de los problemas ambientales y las consecuencias en la calidad de vida.*
- *Aportar conocimiento para una comprensión básica del medio ambiente como sistema, de los problemas ambientales, y de la presencia del ser humano en él y las relaciones de interdependencia que se generan.*

⁶² Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Manual del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos. Disponible en: https://sncae.mma.gob.cl/docs/manual/Manual_SNCAE_2020_final.pdf.

⁶³ Ministerio del Medio Ambiente. 2018. Educación ambiental para la sustentabilidad: síntesis para el docente División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-Docentes-EA_web.pdf.

- *A través de un conjunto de valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento. Desarrollar habilidades para la resolución de los problemas ambientales.*
- *Desarrollar competencias para evaluar las medidas y los programas de EA4 en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.*
- *Desarrollar el sentido de responsabilidad y toma de conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente e involucrarse en su solución.*

En la Estrategia Ambiental Comunal hay una línea estratégica vinculada con la Educación Ambiental que tiene como objetivo desarrollar acciones tendientes a informar y capacitar a la ciudadanía en diversas temáticas ambientales como la gestión de residuos, biodiversidad, cambio climático, eficiencia energética, entre otras. En ese sentido se debe destacar que desde la Municipalidad se han desarrollado distintas iniciativas enmarcadas en la educación ambiental, entre las cuales se encuentran:

- *Charlas y capacitaciones dirigidas a vecinos y dirigentes de diversas organizaciones sociales locales (juntas de vecinos, grupos de adultos mayores, etc.).*
- *Giras ambientales, caminatas al aire libre, celebración de efemérides ambientales, jornadas de plantación de árboles nativos y jornadas de limpieza de microbasurales junto a estudiantes, docentes y apoderados de diversos establecimientos educacionales de la comuna.*

Además, se debe destacar la realización de acciones enfocadas al manejo integral de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, eficiencia energética y cambio climático, etc. Además, en el artículo 13 de la Ordenanza Municipal de Gestión Ambiental se establece que la "Municipalidad deberá incorporar en el Plan Anual de Educación Municipal (PADEM), programas de educación ambiental vinculados con la estrategia ambiental comunal, de modo que los alumnos/as de los establecimientos educacionales municipales participen y apoyen la gestión ambiental local". En el Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal 2022 (PADEM), se identifica como una debilidad la poca incorporación de áreas como medio ambiente dentro de la propuesta educativa comunal; sin embargo, sí se incluye un Programa de Educación Ambiental que tiene como objetivos:

- *Desarrollar acciones que permitan entregar herramientas que posibiliten la educación sobre el cuidado y preservación de los territorios naturales y arqueológicos del territorio de San Clemente, así mismo, educar sobre la importancia de poseer una conciencia ambiental, respetando contextos y diversidades, promoviendo un cambio cultural en niños y niñas orientado a crear hábitos sustentables.*
- *Promover la cultura del cuidado y preservación ambiental en todos los establecimientos municipales de San Clemente, para así, a mediano plazo, consolidar esta área como sello comunal.*

Las acciones para el año 2022 en este programa son:

- *Diseño y ejecución de actividades ambientales pedagógicas, tales como charlas, talleres, creación de huertos, plantación de árboles nativos, entre otras.*
- *Propuestas de convenios de colaboración.*
- *Giras ambientales y visitas guiadas, según lo permitan las condiciones sanitarias.*
- *Fomento a la creación de Brigadas Escolares Ambientales.*
- *Celebración de Efemérides Ambientales*
- *Fortalecer el apoyo a la postulación de los establecimientos al SNCAE.*
- *Desarrollo de proyectos de gestión ambiental en los establecimientos.*

2.1.4.4 Gestión de Residuos Sólidos

La Municipalidad de San Clemente tiene un Departamento de Aseo y Ornato que tiene entre sus funciones velar por:

- El aseo de las vías públicas, parques, plazas y jardines y en general de los bienes nacionales de uso público existentes en la comuna
- El servicio de extracción de basura
- La construcción, conservación y administración de las áreas verdes de la comuna

Además, en la Cuenta Pública 2021 se menciona que este Departamento realiza la administración y supervisión de los siguientes tres servicios que están contratados con empresas externa: i) Servicio de recolección de residuos domiciliarios, lavado y barrido de calles, servicio de contenerización, limpieza de ductos, operativos voluminosos, entre otros. ii) Disposición Final en Relleno Sanitario de todos los Residuos Sólidos Municipales de la comuna de San Clemente, y iii) Servicio de mantenimiento, conservación y mejoramiento de áreas verdes municipales del sector urbano y rural.

En cuanto a la cantidad de residuos sólidos municipales en la comuna de San Clemente, se tiene una tendencia hacia el aumento. En el año 2018 se recolectaron 13.643 ton de residuos y en el año 2021 se recolectaron 17.355 ton; es decir, se tuvo un incremento de 3.712 ton. Los meses en donde se producen la mayor cantidad de residuos corresponden al período estival en los meses enero, febrero y diciembre (ver siguiente Tabla).

La producción per cápita de residuos domiciliarios en la comuna para el año 2021 fue de 1,09 kg habitante/día. Lo cual se ajusta al estándar establecido por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) que es de 1 kg diario por habitante. En el Sistema de Indicadores de Calidad de Vida Rural se tiene un indicador que mide la cantidad (kg) de disposición final de residuos sólidos municipales per cápita, en donde para el año 2018 el dato para la comuna de San Clemente fue de 0,67 kg y para 2019 de 0,84 kg diarios por habitante.

Tabla N°13: Cantidad de generación de residuos en la comuna de San Clemente (toneladas)

Mes	2018	2019	2020	2021
Enero	1.479	1.421	1.472	1.595
Febrero	1.345	1.306	1.354	1.540
Marzo	1.266	1.292	1.312	1.563
Abril	1.187	1.122	1.112	1.338
Mayo	1.141	1.033	1.125	1.387
Junio	984	958	1.056	1.390
Julio	1.065	1.106	1.274	1.258
Agosto	1.038	1.062	1.241	1.367
Septiembre	989	1.058	1.285	1.476
Octubre	1.110	1.129	1.250	1.386
Noviembre	881	1.152	1.414	1.506
Diciembre	1.159	1.380	1.444	1.548
Total	13.643	14.021	15.337	17.355

Fuente: Departamento de Aseo y Ornato de la Municipalidad de San Clemente, 2022.

Los residuos sólidos domiciliarios se disponen en el relleno sanitario San Roque, ubicado en la misma comuna. El servicio de recolección y transporte de la comuna es Privado, está contratado con la empresa Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule Limitada, durante 6 años desde el 1 de enero de 2022. Se tiene un sistema de recolección Mecanizada, manual y una Modalidad de recolección: Puerta a puerta, contenedores en puntos estratégicos. Respecto de la frecuencia de recolección, esta es de 3 días por semana en zona urbana y 2 días por mes en zona rural. La cobertura de recolección es de 100% en zona urbana y 95% en zona rural. El detalle del equipamiento utilizado se puede observar en la siguiente Tabla:

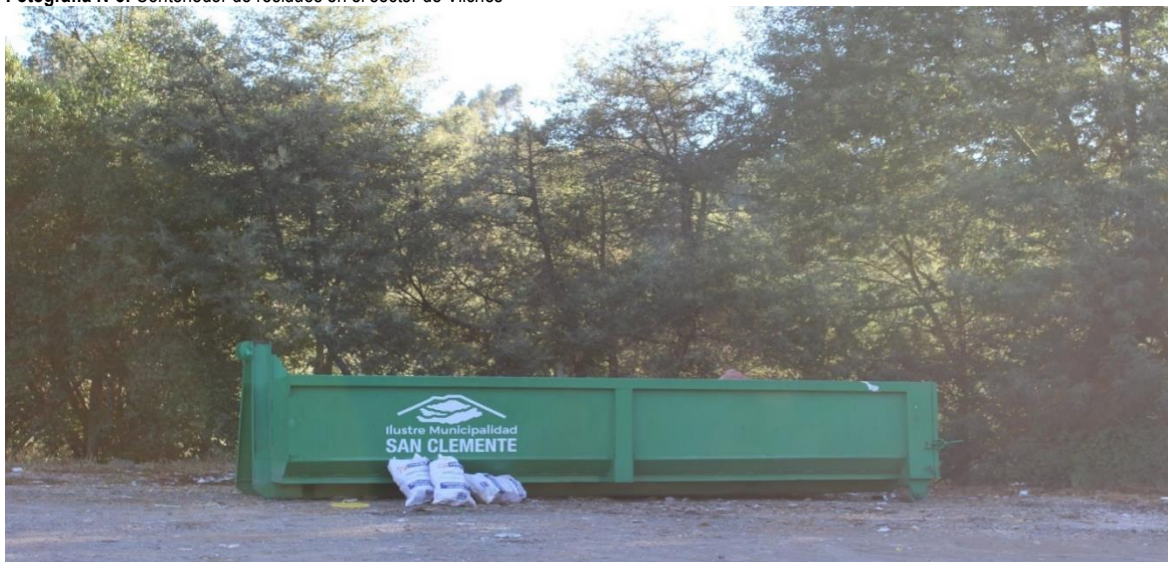
Tabla N°14: Sistema de recolección y transporte, comuna de San Clemente

San Clemente	Descripción	
Tipo de servicio	Privado	
Sistema de recolección	Manual	Modalidad de recolección: Puerta a puerta en zona urbana y punto a punto en zona rural.
Equipamiento utilizado	8 camiones: <ul style="list-style-type: none"> - 5 camiones de capacidad 19 m³ con caja compactadora y alza contenedor. Higienizador de contenedores y con monitoreo por GPS. - 1 camión de microbasurales y escombros (1 tolva de 6 m³) - 2 camiones amplirroll 	
Frecuencia	-3 días por semana en zona urbana. Sin embargo, en la avenida Huamachuco desde mercado a Supermercado Unimarc, se realiza una recolección diaria. -2 veces por semana en zona rural. -3 veces en zonas turísticas como Vilches y Pehuenche en verano e invierno.	
Cobertura	100% en zona urbana y 95% en zona rural.	
Recorrido	80 km/día*camión	3 viajes/día* camión al Sitio de Disposición Final
Recolección diferenciada ⁶⁴	Declara tener un sistema de recolección diferenciada: Sí	

Fuente: Departamento de Aseo y Ornato de la Municipalidad de San Clemente, 2022.

⁶⁴ Recolección diferenciada o selectiva: se recogen los residuos separados en origen, con el objeto de transportarlos a una instalación intermedia, de valorización o de eliminación. Es también conocida como la recolección "casa a casa". La separación de residuos en origen consiste en la acumulación de residuos en contenedores individuales o colectivos distinguiendo por los componentes principales de éstos. Fuente: Ministerio de Desarrollo Social. 2013. Metodología de formulación y evaluación socioeconómica de proyectos de valorización de residuos municipales. Disponible en: <http://sni.gov.cl/storage/docs/ Metodolog%C3%81a-Valorizaci%C3%81n-Residuos-Final-2013-.pdf>.

Fotografía N°3: Contenedor de residuos en el sector de Vilches



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En relación con los residuos voluminosos, existen 120 operativos anuales de recolección de residuos los cuales son de forma itinerante, el que consiste en la instalación de cajas *open top* de 14 m³ de 8 a 18 horas en cada una de las 120 localidades (zona urbana y rural) y se ejecutan los sábados en el período entre abril y noviembre. Se debe señalar que solamente existe información confiable sobre residuos voluminosos desde julio de 2021 y se presentan en la siguiente Tabla:

Tabla N°15: Cantidad de residuos voluminosos desde julio del año 2021 (kilogramos)

Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
4.250	32.150	13.860	-	33.580	20.750

Fuente: Departamento de Aseo y Ornato de la Municipalidad de San Clemente, 2022.

En cuanto al tipo de residuos generados en la comuna, el 55% de los residuos corresponden a materia orgánica, el 20% a papel y cartón, el 16% a plástico, el 3% a vidrio, el 1% a metales y un 5% a otro tipo de residuos⁶⁵. En cuanto a las acciones de reciclaje, durante el año 2020 se recolectaron menos residuos en comparación con el año 2019. Los residuos más reciclados corresponden a vidrio y PET (ver siguiente Tabla).

Durante el período 2015-2021 la Municipalidad disponía de puntos verdes urbanos y rurales y de canastillas para la recolección de residuos como plásticos PET, vidrio y cartón. Sin embargo, dicho servicio culminó en diciembre del año 2021. Actualmente, se está trabajando en la reinstalación de dichos puntos. Es importante mencionar que este servicio estaba incluido dentro del servicio de aseo que la Municipalidad tenía contratado para este período, pero dicho servicio no se incluyó en la nueva licitación que comenzó a operar desde el 1 de enero de 2022 y que tiene una vigencia de 6 años.

Tabla N°16: Cantidad de residuos reciclados en la comuna de San Clemente

Tipo de residuo reciclado	2020	2019
Latas	0	1.070
Cartón	21.275	2.672
PET	49.300	4.202
Vidrio	124.240	75.085
Total	194.815	83.029

Fuente: Departamento de Aseo y Ornato de la Municipalidad de San Clemente, 2022.

La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) construyó en el año 2018 un conjunto de indicadores que evalúan la capacidad de gestión de los municipios del país⁶⁶, en donde se abordan y cuantifican aspectos económicos, técnicos y administrativos de las municipalidades⁶⁷.

⁶⁵ Subsecretaría de Desarrollo Regional-SUBDERE, SGS-SIGA. 2018. Diagnóstico nacional y regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.

⁶⁶ Subsecretaría de Desarrollo Regional-SUBDERE, SGS-SIGA. 2018. Diagnóstico nacional y regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.

⁶⁷ En el siguiente link se puede encontrar mayor detalle sobre la metodología utilizada para evaluar la capacidad de gestión de los municipios: https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/3_ajuste_metodologico_agosto_2018.pdf.

- Indicador técnico (InT), evalúa la eficacia técnica en la gestión de RSD de la comuna en cuanto a recolección, transporte, valorización, reciclaje, disposición final y gestión ante la autoridad ambiental.
- Indicador económico (InE), evalúa el costo económico de la gestión de RSD utilizando como variable el gasto en servicios de aseo por habitante, con relación a los resultados del resto del país.
- Indicador de Gestión y Eficiencia, cuantifica la relación entre el indicador de eficacia técnica y el indicador económico (gasto anual/habitante). Este indicador da cuenta de la eficiencia para el logro de los resultados técnicos.

En la siguiente Tabla se presentan los resultados para la comuna de San Clemente, en donde se puede observar que el indicador técnico permite catalogar a la comuna con un índice de eficacia de 3 de 3 puntos, lo que significa que presenta resultados técnicos excelentes. El indicador económico presenta un índice de 0,3 en una escala de 0 a 1. Esto significa que, la comuna presenta un índice de gasto alto en relación con el gasto presentado por todas las comunas del país. El indicador de gestión y eficiencia entrega como resultado un índice de 0,8 en una escala de 0 a 3, lo que indica que la relación entre los resultados técnicos y el costo por habitante es eficiencia baja, al presentar excelentes resultados técnicos y un gasto alto por habitante⁶⁸.

Tabla N°17: Capacidad de gestión de residuos sólidos domiciliarios, comuna de San Clemente

San Clemente	Variable	Variable Ponderada	Indicador	Índice	Categoría
Frecuencia recolección (días por semana)	3	2	InT	3	Excelente
Cobertura recolección (%)	100	3			
Disposición Final	Relleno Sanitario	3			
Valorización y Reciclaje	2	2			
SCAM (tipo de certificación)	Básica (pero actualmente está certificada en el nivel Avanzada y Excelencia)	1			
Gasto/Habitante	\$22.929		InE	0,3	Gasto Alto
Relación Gestión y Eficiencia			InGE	0,8	Eficiencia Baja

Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Regional-SUBDERE, SGS-SIGA. 2018. Diagnóstico nacional y regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.

2.1.4.5 Gestión de Áreas Verdes

Las áreas verdes prestan diversas funciones entre las cuales se encuentran el mantenimiento de la calidad del aire, la provisión del espacio de la vida y el mantenimiento de la diversidad biológica y genética, suministro de biomasa, alimentos y materias primas, enriquecimiento espiritual, el desarrollo mental y la recreación, entre otras⁶⁹. De ahí surge la importancia de disponer de árboles y áreas verdes en buen estado. El Departamento de Aseo y Ornato es el encargado de la administración, mantención, limpieza y conservación de todas las áreas verdes de uso público de la comuna. De acuerdo con información de la Cuenta Pública 2020 en la comuna hay 137 áreas verdes que alcanzan una superficie total 252.481 m².

El área verde de mayor tamaño en la comuna corresponde al bandejón Huamachuco/ San Máximo con una superficie de 8.998⁷⁰ m², seguido del Parque Julio Vergara que tiene una superficie de 6.890⁷¹ m² y el Parque Mariposas con 5.000 m². Las avenidas y calles de la comuna tienen una superficie de áreas verdes de 8.000 m². La Municipalidad realiza distintos servicios en relación con la mantención de las áreas verdes como podas, talas, manejo de césped, control de malezas, extracciones de cepas y reposiciones de árboles. De acuerdo con información de las Cuentas Públicas, durante el año 2020 se obtuvieron más de 10.000 individuos de especies nativas y exóticas como quillayes, peumos, cipreses, hortensias y rosas, etc. Además, se incorporaron a través de donaciones más de 2.000 plantas de maqui del vivero El Maule y 3.000 árboles nativos donados por la Fundación Núcleo Nativo. Durante el año 2019 el vivero municipal se produjeron 18.000 especies que se entregaron a entidades comunales como grupos de adultos mayores, juntas de vecinos, escuelas y liceo de la comuna y a la comunidad en general. En el año 2018 se recibieron 211 solicitudes por parte de la comunidad en relación con el arbolado urbano. De las cuales, el 53% corresponden a podas y extracción de especies, el 15% a peticiones de árboles y plantas ornamentales y el 32% se vinculan con desbroce de sitios eriazos, mantención de áreas verdes y certificados. En el Vivero Municipal se produjeron 4.218 especies de árboles.

⁶⁸ Subsecretaría de Desarrollo Regional-SUBDERE, SGS-SIGA. 2018. Diagnóstico nacional y regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.

⁶⁹ Universidad de Chile. 2014. Plan Maestro de Conservación, Mantención y Recuperación del Arbolado Comunal de La Reina. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza.

⁷⁰ Esta área verde tiene una superficie total de 13.900 m², en donde 4.902 m² corresponden a área dura.

⁷¹ Este parque tiene una superficie total de 12.693 m², en donde 5.803 m² corresponden a área dura.

Fotografía N°4. Arbolado urbano de la comuna



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En relación con el arbolado urbano en la comuna de San Clemente no se dispone de información que permita analizar y diagnosticar su estado y calidad. Sin embargo, es importante mencionar que los árboles urbanos ofrecen una variedad de servicios ecosistémicos como la mantención de la calidad del aire, mantención del clima favorable, protección contra tormentas, filtro de material particulado, protección contra ruido, mantención de la biodiversidad, productividad, recreación y estética⁷². En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura (FAO), señala que “los grandes árboles de las ciudades son excelentes filtros para los contaminantes urbanos y las pequeñas partículas. Pasar tiempo cerca de los árboles, mejora la salud física y mental, aumentando los niveles de energía y la velocidad de recuperación, a la vez que descienden la presión arterial y el stress. Los árboles colocados de manera adecuada entorno a los edificios, reducen las necesidades de aire acondicionado en un 30% y ahorran entre 20%-50% de calefacción. Los árboles proporcionan hábitat, alimentos y protección a plantas y animales, aumentando la biodiversidad urbana⁷³”. Los árboles promueven la calidad de vida en las ciudades, de ahí la importancia que estos se encuentren en buenas condiciones que permitan aumentar sus beneficios ecosistémicos.

2.1.4.6 Higiene Ambiental y Zoonosis

La Municipalidad de San Clemente cuenta con un Consultorio Veterinario en donde se realizan atenciones primarias como vacunaciones, desparasitaciones, esterilizaciones, consultas diagnósticas y tratamientos ambulatorios. En la siguiente Tabla se presentan los servicios y atenciones prestadas por el Consultorio Veterinario. En donde se observa que con el transcurso del tiempo servicios como las esterilizaciones y las implantaciones de chips han disminuido, pasando de 2.188 esterilizaciones en 2018 a 152 en 2021, es decir, una reducción del 93% (2.036 servicios) de las esterilizaciones, y en el caso de los chips se pasó de 2.188 implantaciones en el año 2018 a 140 en el 2021, una disminución del 93,6% de las implantaciones de chips. Ello se debe a que los recursos destinados por la SUBDERE para la prestación de estos servicios fueron destinados a atender las demandas y requerimientos de la pandemia COVID-19.

Tabla N°18: Servicios prestados por la Municipalidad en relación con la tenencia responsable de mascotas

Servicios	2018	2019	2020	2021
Operativos	36 esterilizaciones	9 esterilización 9 charlas educativas	13 vacunación y manejo sanitario	13 vacunación y manejo sanitario
Esterilizaciones	2.188	637	666	152
Vacunaciones	954	1.931	782	927
Chips	2.188	637	612	149

Fuente: Programa de Tenencia Responsable de Mascotas de San Clemente, 2022.

⁷² Plan Maestro de Conservación, Mantención y Recuperación del Arbolado Comunal de La Reina, 2014.

⁷³ Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura (FAO), 2016. Beneficios de los árboles urbanos. Disponible en: <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/411598#:~:text=Los%20%C3%A1rboles%20proporcionan%20alimentos%2C%20como,presi%C3%B3n%20arterial%20y%20el%20stress.>

2.1.4.7 Ordenanzas Ambientales Locales

La Municipalidad de San Clemente ha establecido las siguientes ordenanzas en temáticas ambientales:

- Ordenanza 4 de 2019- Ordenanza Local de Uso Público del Predio Parque Los Quillayes: Tiene por objeto regular la utilización de los espacios del predio denominado Parque Los Quillayes, que forma parte del Proyecto de Parcelación El Colorado, Reserva Cora N°8, con la finalidad de garantizar la grata convivencia, asegurar que todos disfruten debidamente del predio y de los atractivos turísticos de la zona y evitar el entorpecimiento de su uso, goce y disfrute de todos los habitantes de la comuna, interrumpido por personas que utilizan espacios para acampar en zonas indebidas, instalarse por varias horas a ingerir alcohol, obstaculizar el libre tránsito de todas y todas, contaminar con residuos y de forma acústica y transitar en vehículos motorizados por zonas delimitadas para la recreación y el turismo. Con esta ordenanza se pretende erradicar del Parque Los Quillayes, situaciones riesgosas para la población provocada por personas en estado de ebriedad y/o que pernóctan en áreas no habilitadas del Parque, causando problemas de violencia, suciedad y sobre todo sensación de inseguridad para todas y todas las personas de la comuna, impidiendo u obstaculizando la sana recreación y esparcimiento.
- Decreto Exento 1866 de 2017- Ordenanza de Gestión Ambiental Municipal: Tiene por objetivo general establecer el marco legal que regule, proteja y conserve el medio ambiente, de modo tal, que permita contribuir al ejercicio del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y al mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes de la comuna de San Clemente. En dicha ordenanza se regulan temáticas como la limpieza y protección del aire, prevención y control de residuos, limpieza y conservación del agua, protección de la biodiversidad, gestión de residuos peligrosos, voluminosos y reciclables, uso de bolsas plásticas, aseo y ornato comunal, y fiscalizaciones y sanciones.
- Decreto Exento N° 1865 de 2017- Ordenanza Municipal de Tenencia Responsable de Animales de Compañía: Reglamenta y fija las condiciones sanitarias básicas que deben cumplirse respecto de los animales en su convivencia con el ser humano, el fomento del control integral de mascotas en orden de contribuir a la prevención de la transmisión de enfermedades zoonóticas e infecciosas, y la promoción de la higiene pública. Además, reglamenta las obligaciones tendientes a evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas y enfermedades infecciosas, evitar los accidentes por ataque de animales, prevenir y controlar la rabia animal, promover el control de los animales vagos y callejeros que deambulan en los espacios públicos.
- Decreto Exento 01693 de 2003- Ordenanza Municipal de Ornato: Regula la construcción, mantención y aseo de las áreas verdes y la plantación y cuidado de los árboles de bienes nacionales de uso público de la comuna.
- Decreto 1694 de 2003- Ordenanza Municipal de Aseo: Reglamenta la limpieza de las vías públicas, la recolección de basura, evacuación de basura domiciliaria y se determinan sanciones para el incumplimiento de esta ordenanza.

2.1.5 Evaluación de Impacto Ambiental

La Ley N° 20.417 de 2010 que modificó la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, introdujo el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en el país, en donde se evalúa y certifica que las iniciativas públicas y privadas cumplan con los requisitos ambientales que les son aplicables, a través de un Estudio de Impacto Ambiental⁷⁴ (EIA) o una Declaración de Impacto Ambiental⁷⁵ (DIA). En el marco de este sistema, las Municipalidades cumplen un rol que está establecido en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, específicamente en el Artículo 33 se menciona que las Municipalidades deberán “emitir un informe fundado sobre la compatibilidad territorial del proyecto o actividad presentado”. El cual deberá basarse en los instrumentos de ordenación del territorio que se encuentren vigentes y respecto de los cuales sean competentes. Además, en el Artículo 34 se señala que las Municipalidades “deberán informar fundadamente si el proyecto actividad se relaciona con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, elaborados en conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional, y con los planes de desarrollo comunal, elaborados de acuerdo a lo dispuesto en Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, respectivamente, que hayan sido previamente aprobados y que se encuentren vigentes. Para tal efecto, se deberá considerar si la tipología del proyecto o actividad se encuentra establecida en alguna de las definiciones estratégicas, objetivos generales u objetivos específicos de los referidos instrumentos. Asimismo, se deberá considerar si dichas definiciones y objetivos se ven favorecidos o perjudicados por el proyecto”⁷⁶.

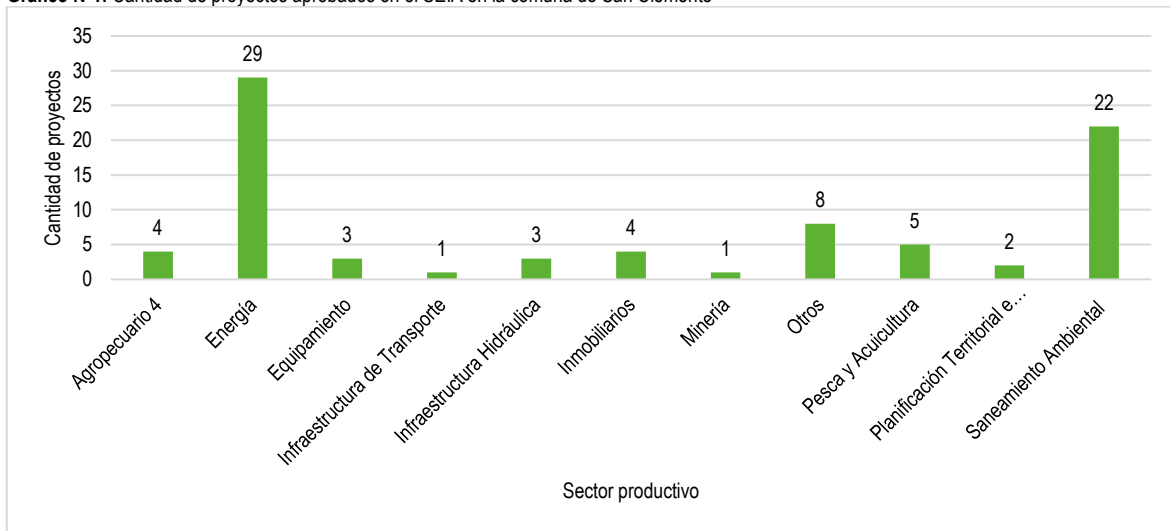
En el caso de la comuna de San Clemente desde 1999 hasta abril de 2022 se han aprobado 82 proyectos de inversión, de los cuales 9 ingresaron a través de un EIA y 73 como DIA. El 35% de estas iniciativas pertenecen al sector energético y el 27% a saneamiento ambiental (ver siguiente Gráfico).

⁷⁴ EIA: el documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos (Ley 19.300 de 1994).

⁷⁵ DIA: documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar, o de las modificaciones que se le introducirán, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes (Ley 19.300 de 1994).

⁷⁶ Ministerio del Medio Ambiente. 2013. Decreto 40, Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Disponible en: <https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/reglamento-sistema-evaluacion-impacto-ambiental-seia.pdf>.

Gráfico N°1: Cantidad de proyectos aprobados en el SEIA en la comuna de San Clemente



Fuente: Elaboración propia con base en información del SEIA.

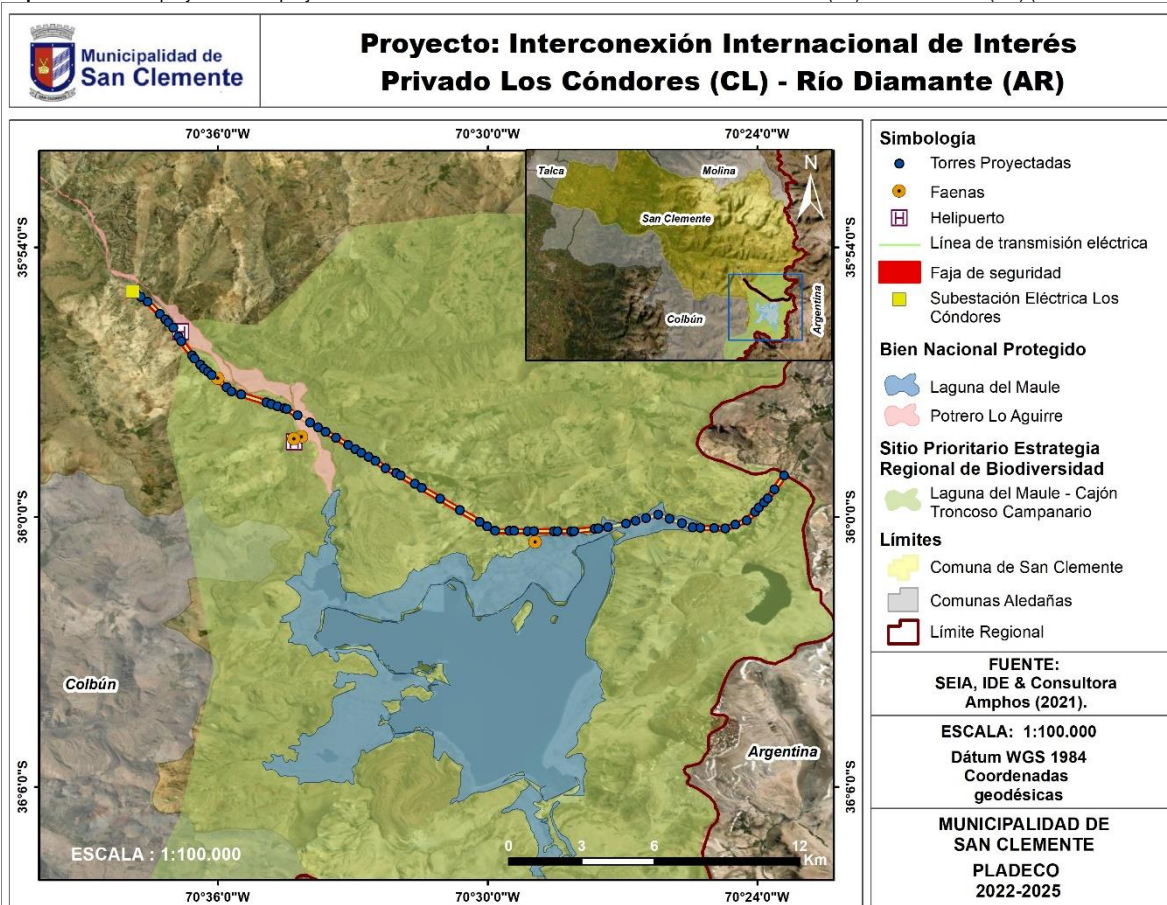
Actualmente hay 3 proyectos ingresados al SEIA que están en calificación y pertenecen al sector energético: i) DIA Embalse Agrícola Lircay (a través de una DIA), ii) Seccionamiento Línea 2x220 kV Ancoa - Itahue en S/E Santa Isabel (a través de una DIA), y iii) Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR) (a través de un EIA). Este último proyecto que "consiste en la habilitación y operación de una interconexión eléctrica internacional entre los sistemas de Chile y Argentina (binacional), que permitirá llevar a cabo operaciones de importación y exportación de electricidad, describiéndose fundamentalmente como un proyecto de tendido eléctrico de tipo lineal"⁷⁷, ha generado preocupación en las autoridades locales, regionales y comunidad en general, debido a los impactos ambientales, sociales, económicos y culturales que puede generar en el territorio. Distintas autoridades y organizaciones emitieron comentarios y observaciones a este proyecto en el marco del SEIA⁷⁸ que incluyen elementos que permitan considerar efectos sobre la calidad del aire, suelo, biodiversidad, fuentes hídricas, paisaje y patrimonio cultural, etc.

En este sentido se debe considerar que el trazado del proyecto considera el paso por zonas de gran importancia para la comuna de San Clemente como el Valle de Los Cóndores, el Bien Nacional Protegido Laguna del Maule, cascada Invertida, Salto del Maule y el Bien Nacional Protegido Potrero Lo Aguirre (lugares con alta biodiversidad, endemismo y atractivos naturales). Por ello, las observaciones se han enfocado en determinar los reales impactos que este proyecto tendría en aspectos como la fragmentación del territorio y el hábitat de varias especies, destrucción del paisaje, afectación sobre el recurso suelo, recursos hídricos y sobre especies endémicas y en distintas categorías de conservación como el Sapo de Pecho Espinoso (*Alsodes pehuenche*) que en encuentra en peligro crítico de extinción. Otras observaciones que se presentan al EIA tienen relación con la falta de información sobre la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico que forman parte del patrimonio cultural de la comuna de San Clemente y que se encuentran dentro del trazado del proyecto. Asimismo, se señala que se requiere determinar los impactos sobre manifestaciones artísticas con interés mundial como son los "Grabados y Pictografías Rupestres", que corresponden a monumentos arqueológicos con interés local, nacional y mundial sujeto como parte integral del patrimonio cultural de la comuna de San Clemente.

⁷⁷ Estudio de Impacto Ambiental. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=2153141507.

⁷⁸ Observaciones al EIA: <https://validador.sea.gob.cl/validar/sea/documentVerification> and <https://validador.sea.gob.cl/validar/sea/documentVerification>.

Mapa N°6: Trazado proyectado del proyecto Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR) (



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Fotografía N°5: Tendido eléctrico en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

2.1.6 Problemas Ambientales Locales

A continuación, se presentan las principales problemáticas ambientales de la comuna de San Clemente con base en información obtenida de fuentes secundarias, de entrevistas y talleres realizados en el marco del Pladeco:

2.1.6.1 Tensiones Territoriales por la Sobreexplotación de Recursos Naturales

Concentración de Proyectos de Inversión Energéticos

La presencia y concentración de proyectos de infraestructura energéticos en la comuna ha generado una sensación de zona de sacrificio en la comunidad. En este sentido, se debe considerar que el Ministerio de Energía (2014)⁷⁹ calculó que la cuenca del Maule es una de las cuencas con mayor potencial hidroeléctrico del país en conjunto con las cuencas de los ríos Biobío, Baker, Palena y Pascua. Ello ha provocado un desarrollo energético en la comuna de centrales hidroeléctricas y de líneas de transmisión, generando tensiones con la comunidad. Thomas (2018)⁸⁰ considera que las complejidades del desarrollo energético en San Clemente presentan un alto grado de conflictividad socioambiental en torno al sector energético en la comuna. Igualmente, se menciona que las principales complejidades están determinadas por el nivel de apropiación que tiene la comunidad con su territorio, especialmente asociado al valor natural del sector, la presencia de áreas de conservación y de valor paisajista en conjunto con el uso y apropiación del río que tiene la comunidad y al bajo desarrollo local asociado a las condiciones en que habita la comunidad.

En la siguiente Tabla se presentan las centrales hidroeléctricas en la comuna de San Clemente, en donde se puede observar que algunas de ellas iniciaron su operación antes de que el país contara con la Ley 19.300 sobre Bases generales del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y del Decreto 14 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente mediante el cual se aprobó el Reglamento del Caudal Mínimo, al constituir derechos de aprovechamiento de agua. Por ello, los proyectos de inversión aprobados antes de este Reglamento no incorporaron consideraciones de caudal ecológico en sus diseños e implementación, tendiendo un mayor nivel de impacto sobre el caudal anual de la cuenca del río Maule, los usos de aguas asociados a la agricultura y al consumo doméstico⁸¹.

Tabla N°19: Centrales hidroeléctricas en San Clemente

Nombre	Empresa	Año funcionamiento
Central Cipreses	Endesa	1955
Central La Isla	Enel	1964
Central Pehuenche	Endesa	1991
Central Curillinque	Endesa	1993
Central Loca Alta	Endesa	1997
Central Ojos de Agua	Endesa	2007
Central Lircay	Hidromaule	2008
Central San Clemente	Colbún	2010
Central Mariposas	Hidromaule	2011
Central Providencia	Hidromaule	2013
Central La Mina	Colbún	2017
Central Los Cóndores	Endesa	2018
Central Río Colorado	Hidroeléctrica río Colorado S.A.	2018

Fuente: Mapocho Consultores con base en información del SEIA y Thomas, 2018.

Con relación a los proyectos de inversión presentes en la comuna en el SEIA, del total de 29 proyectos energéticos aprobados en la comuna, 14 se relacionan con centrales hidroeléctricas (ver siguiente Tabla). Estos proyectos generan diversos efectos negativos en los territorios, en este sentido Oviedo (2018)⁸² menciona que la "retención de agua en los reservorios modifica el régimen hidrológico e hidráulico de las corrientes de agua, de lótico (aguas fluviales) a léntico (aguas superficiales de muy bajo flujo como los lagos), afectando los procesos de escorrentía, de transporte de sedimentos y cambiando la geomorfología de los ríos antes y después de las estructuras. La descomposición de la materia orgánica en los embalses puede promover la generación de Gases Efecto Invernadero (GEI)", en el estudio "Greenhouse Gas Emissions from Reservoir Water Surfaces: A New Global Synthesis"⁸³ se señala que los embalses contribuyen al 1,3% de las emisiones de GEI provocadas por los humanos, comparables a las de los cultivos de arroz y a la quema de biomasa.

⁷⁹ Ministerio de Energía, 2016. Estudio de cuencas. Análisis de las condicionantes para el desarrollo hidroeléctrico en las cuencas del Maule, Biobío, Toltén, Valdivia, Bueno, Puelo, Yelcho, Palena, Cisnes, Aysén, Baker y Pascua. Gobierno de Chile, Santiago, 104 pp.

⁸⁰ Thomas, I. 2018. Ordenamiento Territorial y Conflictos Socioambientales en el Sector Energía Análisis de la Política Energética 2050 frente a conflictos socioambientales en el Territorio de San Clemente. Tesis presentada para obtener el grado académico de Magister en Desarrollo Urbano. Universidad Católica de Chile.

⁸¹ Thomas, I. 2018. Ordenamiento Territorial y Conflictos Socioambientales en el Sector Energía Análisis de la Política Energética 2050 frente a conflictos socioambientales en el Territorio de San Clemente. Tesis presentada para obtener el grado académico de Magister en Desarrollo Urbano. Universidad Católica de Chile.

⁸² Oviedo-Ocaña. 2018. Las Hidroeléctricas: efectos en los ecosistemas y en la salud ambiental. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3438/343856318001/html/index.html>.

⁸³ Bridget R. Deemer, John A. Harrison, Siyue Li, Jake J. Beaulieu, Tonya DelSontro, Nathan Barros, José F. Bezerra-Neto, Stephen M. Powers, Marco A. Dos Santos, and J. Arie Vonk (2016) Greenhouse Gas Emissions from Reservoir Water Surfaces: A New Global Synthesis. BioScience, 66: 949-964.

Además, se menciona que, si los nutrientes y las materias orgánicas capaces de sostener poblaciones microbianas y de algas son abundantes, las emisiones de metano serán mayores.

Además, se considera que la concentración de macronutrientes en las aguas podría incrementar la producción de fitoplancton que reduce la concentración de oxígeno disuelto, generando eutroficación. También, el “represamiento de los ríos dificulta la libre circulación de especies migratorias causando la fragmentación del hábitat, y la interrupción de la conectividad también reduce los sitios de desove, reproducción y sus hábitats, afectando la población de fauna. Asimismo, las inundaciones por el llenado del reservorio, generan una pérdida de flora ribereña, migración de especies de aves, reptiles y mamíferos, que pierdan su hábitat y los espacios para la alimentación”.

Tabla N°20: Proyectos aprobados en el SEIA asociados a centrales hidroeléctricas en la comuna de San Clemente

Nombre	Tipo	Titular	Inversión	Fecha
Minihidro El Médano	DIA	Colbún S.A.	18	21-07-2017
Optimización Proyecto Central Hidroeléctrica Río Colorado	DIA	Hidroeléctrica Río Colorado S.A.	4,75	21-10-2015
Central Hidroeléctrica Río Colorado	EIA	Hidroeléctrica Río Colorado S.A.	49	23-12-2013
Optimización Proyecto Central Hidroeléctrica La Mina	DIA	Colbún S.A.	75	20-12-2012
Optimización de Obras de La Central Hidroeléctrica Los Cóndores	DIA	Enel Generación Chile S.A.	400	17-03-2011
Central Hidroeléctrica Providencia	DIA	Hidroeléctrica Providencia S.A.	30	14-12-2010
Modificación Central Hidroeléctrica Mariposas	DIA	Hidroeléctrica Río Lircay S.A.	0,46	14-04-2010
Central Hidroeléctrica La Mina	EIA	Colbún S.A.	74	13-04-2010
Central Hidroeléctrica Mariposas	DIA	Hidroeléctrica Río Lircay S.A.	15,3	13-01-2009
Central Hidroeléctrica Los Cóndores	EIA	Enel Generación Chile S.A.	180	05-06-2007
Central Hidroeléctrica San Clemente	DIA	Colbún S.A.	12	29-05-2007
Central Hidroeléctrica Lircay	DIA	Hidromaule S.A.	20	20-07-2006
Minicentral Hidroeléctrica Ojos de Agua	DIA	Enel Generación Chile S.A.	0,002	31-08-2005
Central Hidroeléctrica Loma Alta	EIA	Pehuenche S.A.	60	18-05-1995

Fuente: Mapocho Consultores con base en información del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental.

Otros efectos importantes de las centrales hidroeléctricas se vinculan con el paisaje, el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), ha determinado los siguientes impactos de estos proyectos sobre el paisaje:

Tabla N°21: Impactos en el paisaje de proyectos de centrales hidroeléctricas de embalse

Tipo de Impacto	Descripción
Bloqueo de vistas	La muralla de la represa bloquea las vistas hacia aguas arriba del río. Este impacto puede acentuarse por las condiciones de visibilidad de la cuenca visual, la cual en estos proyectos es por lo general encajonada y contenida. Se eliminan ciertas vistas debido a la creación e inundación del embalse.
Intrusión visual	El embalse y la represa cobran protagonismo en la escena, focalizando la atención de los observadores hacia ellos. Se producen cambios en los elementos dominantes de la escena, siendo el agua el nuevo elemento dominante.
Incompatibilidad visual	Los embalses de gran extensión son elementos que difícilmente se integran al paisaje pudiendo producirse incompatibilidad visual.
Artificialidad	Las tuberías, casa de máquinas y otras obras, en un paisaje altamente natural produce una pérdida de los atributos del paisaje.
Pérdida de atributos biofísicos	En la zona del embalse, la inundación elimina atributos biofísicos del paisaje como suelo, vegetación y fauna. El atributo agua se modifica, ampliándose en la zona del embalse y reduciéndose aguas abajo producto de la disminución del caudal del río.
Modificación de atributos estéticos	El embalse artificial de agua de color azul produce una modificación importante del color de la escena e incorpora reflejos en el paisaje. El embalse, tuberías, casa de máquinas y caminos de acceso modifican la textura del paisaje. La forma lineal del río se modifica por una forma circular y alargada propia del embalse.

Fuente: Servicio de Evaluación Ambiental (SEIA). 2019. Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA. Disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf.

En la comuna también hay un número importante de proyectos de inversión aprobados vinculados a las líneas de transmisión (11 proyectos), los cuales se presentan en la siguiente Tabla. Además, hay dos proyectos que se encuentran en proceso de evaluación en el marco del SEIA y de los cuales la “Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR) (a través de un EIA)” es una de las iniciativas que más preocupaciones ha generado en la comuna, debido principalmente a que el trazado del proyecto considera la intervención de áreas de gran valor socioambiental como el Valle de Los Cóndores, la cascada Invertida, y de los Bienes Nacionales Protegidos Potrero Lo Aguirre y Laguna del Maule (en el punto 2.1.5 Evaluación de impacto ambiental se presenta

información sobre este proyecto). En este sentido, Soja (1999)⁸⁴ plantea que “los impactos que se generan a partir de líneas de alta tensión producen efectos directos sobre el suelo, produciendo fragmentación del territorio, la masa vegetal y arbórea existente, favoreciendo el crecimiento de especies herbáceas que con la sequía se vuelven agentes causales de incendios. Adicionalmente a ello, se producen afecciones sobre hábitats naturales, comunidades faunísticas y sobre el potencial de conectividad ecológica produciendo un efecto de barrera, alterando espacios naturales, paisajes simbólicos o de referencia que configuran el paisaje. La fragmentación del hábitat se considera la causa principal de biodiversidad y degradación de ecosistemas en todo el mundo”. Por su parte, Negrete (2010) ha señalado que las líneas de transmisión pueden generar los siguientes impactos⁸⁵:

- Remoción de la vegetación: pérdida de cobertura de vegetación en la faja de servidumbre
- Aumento en el nivel de ruido
- Perturbación de la fauna: modificación del hábitat de fauna por disminución de la cobertura vegetal, y perturbación temporal de fauna por ruido y aumento de la actividad antrópica
- Alteración del patrimonio cultural: alteración de eventuales sitios arqueológicos
- Aumento en las emisiones de polvo y gases
- Cambio en el estilo de vida de la población
- Alteración del paisaje: incorporación de elementos discordantes con el paisaje actual/ alteración de los elementos configuradores del paisaje
- Erosión del suelo
- Generación de campos electromagnéticos y radio interferencia

Tabla N°22: Proyectos aprobados en el SEIA asociados a líneas de transmisión en la comuna de San Clemente

Nombre	Tipo	Titular	Inversión	Fecha
Línea Ancoa - Alto Jahuel 500 kV: Tendido del Segundo Circuito	DIA	Alto Jahuel Transmisora de Energía S.A.	92	20-03-2014
Línea de Alta Tensión La Mina - Loma Alta y Subestaciones	DIA	Colbún Transmisión SA	12,9	06-12-2013
Apoyo en 220 kV a S/E Maule	DIA	Compañía General de Electricidad S.A.	26	22-04-2013
Complementos para el Tendido y Operación y Rectificación de Trazado Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito	EIA	Alto Jahuel Transmisora de Energía S.A.	0,6	25-02-2013
Modificación al Trazado Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito	DIA	Alto Jahuel Transmisora de Energía S.A.	0,24	14-08-2012
Línea Ancoa - Alto Jahuel 2 x 500 kV: Primer Circuito	EIA	Alto Jahuel Transmisora de Energía S.A.	130	14-12-2010
LTE CH Los Cóndores - S/E Ancoa	EIA	Enel Generación Chile S.A	60	05-10-2010
Línea de Transmisión Eléctrica San Clemente-Chiburgo	DIA	Colbún Transmisión SA	0,99	30-04-2009
Línea Transmisión Lircay- Maule 1 x 66 kV	DIA	Hidromaule S.A.	2,65	17-08-2007
Línea de Transmisión Eléctrica de 2x220 kv S/E Ancoa S/E Itahue (Segunda Presentación)	EIA	Transec S.A.	14,08	06-09-2002
Línea de Transmisión Eléctrica y Subestaciones Eléctricas VII Región	DIA	Compañía General de Electricidad S.A.	1	24-06-2002

Fuente: Mapocho Consultores con base en información del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental.

Unos de los principales efectos de las líneas de transmisión están relacionados con sus efectos sobre el paisaje, entre los cuales se describen:

Tabla N°23: Impactos de proyectos líneas de transmisión eléctrica sobre el paisaje

Tipo de Impacto	Descripción
Bloqueo de vistas	Las partes y obras del proyecto, como torres y tendidos eléctricos, no bloquearían las vistas del paisaje.
Intrusión visual	La inclusión de torres y tendidos eléctricos disminuye la visibilidad a los atributos del paisaje. Debido a que las partes y obras tienen una distribución espacial dispersa o no concentrada, no se convierten en protagonistas de la vista, sino que se incorporan como líneas en el paisaje.
Incompatibilidad visual	Las partes y obras del proyecto generan formas lineales que pueden ser discordantes con el paisaje preexistente.
Artificialidad	Las partes y obras del proyecto generan alteración de los atributos naturales del paisaje, siendo mayor en aquellos rurales o con escasa condición antrópica.
Pérdida de atributos biofísicos	Debido a que la superficie ocupada por torres y caminos de accesos es acotada, es poco probable que se pierdan atributos biofísicos del paisaje.
Modificación de atributos estéticos	Los colores propios de las partes y obras, por ejemplo, blanco, gris y rojo, producen alteraciones cromáticas en la escena y reflejos de luz debido a la materialidad y textura de las torres y tendidos eléctricos.

⁸⁴ Soja, G. 1999. Effects of EMF on plants. Proceedings of International Seminar of Effects of Electromagnetic Fields on the Living Environment.

⁸⁵ Negrete, C. 2010. "Evaluación Ambiental de líneas de transmisión eléctrica. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

Fuente: Servicio de Evaluación Ambiental (SEIA). 2019. Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA. Disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf.

Fotografía N°6: Torre de transmisión eléctrica en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Efectos Socioambientales de las Plantaciones Forestales

Las plantaciones forestales principalmente de pino y eucalipto pueden generar graves daños en el territorio nacional, especialmente en el suelo, aguas, en la relación con las comunidades y su nula mitigación en materia de cambio climático⁸⁶. Con relación a esto, se calcula que el 70% de la madera que sale de una cosecha de pino y eucalipto se va a procesos industriales forestales que devuelven el carbono a la atmósfera y además están relacionados con la disminución de la disponibilidad de la calidad de agua y escasez de este recurso en las comunidades aledañas donde se realizan estas plantaciones⁸⁷. De acuerdo a Salinas (2020)⁸⁸ las plantaciones forestales “albergan menos biodiversidad nativa que los bosques nativos, disminuyen la disponibilidad hídrica, incrementan la presencia de especies exóticas, conllevan con frecuencia el uso de herbicidas, están sujetas al ataque de plagas, favorecen los procesos erosivos del suelo, incrementando la sedimentación en los cursos de agua, almacenan menos carbono que bosques nativos”.

Se calcula que en la Región del Maule la superficie de bosque y matorral nativo convertida a plantaciones forestales entre 1990 – 2010 asciende a 6.586 ha⁸⁹. En el estudio “Deforestación en ecosistemas templados de la precordillera andina del centro-sur de Chile”⁹⁰ realizado en la precordillera andina de la Región del Maule, específicamente en las comunas de San Clemente, Colbún, Linares y Longaví se calcula que el bosque nativo se redujo en un 44%, lo cual se traduce en una tasa de deforestación anual del 4,1%. La superficie de bosque nativo fue reemplazada preferentemente por coberturas de matorral (29%) y plantaciones de especies exóticas (27%) (principalmente *P. radiata*). Una gran proporción de las actuales plantaciones exóticas está establecida sobre terrenos que anteriormente correspondían a bosque nativo (63%). En este sentido, Bremer y Farley (2010)⁹¹ han estudiado que cuando se sustituye un bosque o un matorral nativos por una plantación forestal se genera una pérdida en promedio de diversidad biológica hasta de un 35%. Se calcula que la deforestación y degradación del bosque nativo se debe a la extracción de árboles para habilitación de terrenos

⁸⁶ Mancilla, C. 2015. Advierten graves riesgos ambientales por expansión forestal. Disponible en: <https://radio.uchile.cl/2015/02/21/advierten-graves-riesgos-ambientales-de-la-expansion-forestal-de-pinos-y-eucaliptos/>.

⁸⁷ Diario UChile. 2021. Advierten graves riesgos ambientales por expansión forestal. Disponible en: <https://radio.uchile.cl/2015/02/21/advierten-graves-riesgos-ambientales-de-la-expansion-forestal-de-pinos-y-eucaliptos/>.

⁸⁸ Salinas, F. 2020. La necesaria discusión sobre la evaluación ambiental de plantaciones forestales industriales. HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG. Disponible en: <https://cl.boell.org/es/2020/10/06/la-necesaria-discusion-sobre-la-evaluacion-ambiental-de-plantaciones-forestales>.

⁸⁹ LECB-Chile, 2014. Inventario de Gases Efecto Invernadero, Sector AFOLU (ISGEI-AFOLU). Subsectores “3A. Ganadería”, “3B. Tierras” y “3C. Fuentes agregadas y fuentes de emisión de gases no-CO₂ de la Tierra”. Serie temporal 1990/2010. Low Emission Capacity Building Programme – Chile. (Trabajo realizado por el Ministerio de Agricultura de Chile con el apoyo de LECB- Chile). Documento en proceso de publicación.

⁹⁰ Altamirano, A. Lara, A. 2010. Deforestación en ecosistemas templados de la precordillera andina del centro-sur de Chile. Bosque 31(1): 53-64. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92002010000100007.

⁹¹ Bremer, L. y K. Farley. 2010. Does plantation forestry restore biodiversity or create a green desert? A synthesis of the effects of land-use transitions on plant species richness. Biodivers. Conserv. (2010) 19:3893-3915.

agrícolas y para producción de combustible⁹². Además, Lara *et al* (2002)⁹³ señalan que las causas de la alta de deforestación también puede estar asociada al alto consumo de maderas nativas para uso industrial. Altamirano y Lara (2010) mencionan que la mayor pérdida de bosque nativo en la precordillera andina de la Región del Maule se concentra en niveles de elevación intermedia, donde se encuentra la mayor superficie de bosque nativo, asociándose a una menor distancia de la red de caminos. En general, las plantaciones exóticas están establecidas sobre terrenos de buena accesibilidad (ver siguiente Mapa), lo cual también es concordante respecto a los mayores niveles de deforestación en relación con elevación y distancia a caminos.

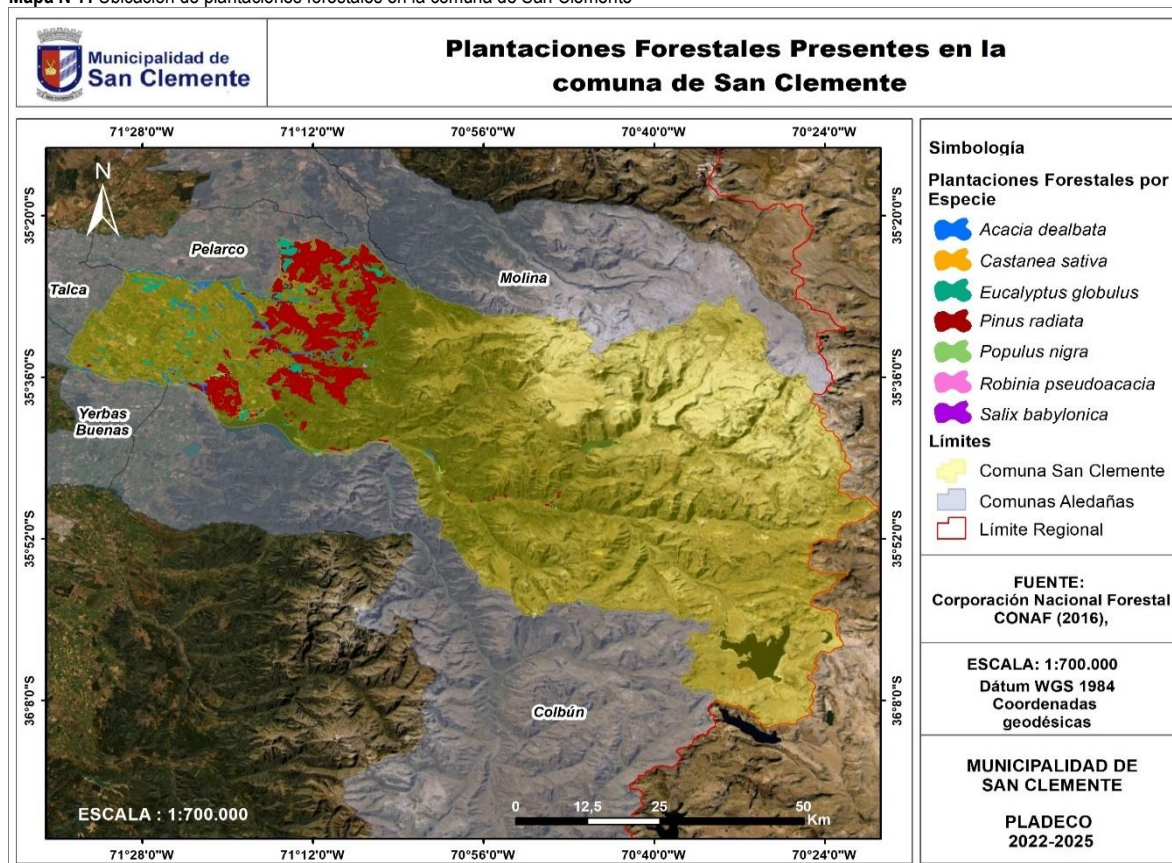
De acuerdo con estadísticas del Anuario Forestal en la comuna de San Clemente la superficie de plantaciones forestales ha aumentado en los últimos años, pasando de 14.697 ha en el año 2018 a 15.050 en el 2021. Dicha situación es contraria a lo sucedido con los datos de la provincia de Talca y con el país, en donde la superficie de plantaciones ha disminuido (ver siguiente Tabla):

Tabla N°24: Superficie de plantaciones forestales de eucaliptos y pinos (ha)

Comuna/provincia/ región	2021	2020	2019	2018
San Clemente	15.050	14.928	14.471	14.697
Prov. Talca	169.786	153.303	137.419	177.964
Región del Maule	412.445	380.655	355.827	426.057

Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios Forestales, 2018, 2019, 2020 y 2021.

Mapa N°7: Ubicación de plantaciones forestales en la comuna de San Clemente



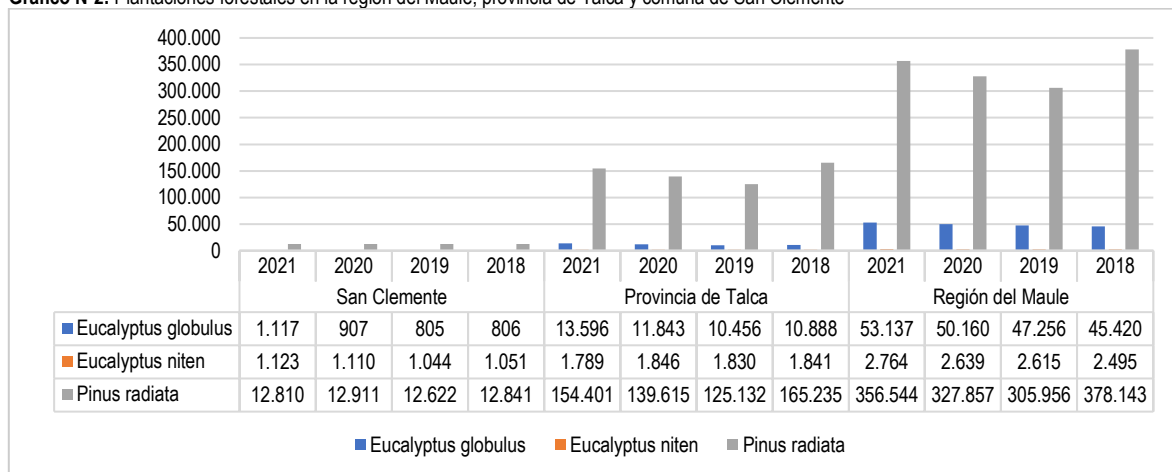
Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Con respecto al tipo de plantaciones forestales con mayor superficie en la comuna de San Clemente, en la provincia de Talca y en el país corresponden a *Pinus radiata*. En San Clemente se plantaron 51.184 ha desde el año 2018 a 2021 de *Pinus radiata*, seguido de *Eucalyptus niten* con 4.328 ha (ver siguiente Gráfico).

⁹² San Martín J, C Donoso. 1995. Estructura florística e impacto antrópico en el bosque maulino de Chile. In Armesto J, C Villagrán, M Arroyo eds. Ecología de los bosques nativos de Chile. Santiago, Chile. Editorial Universitaria. p. 153-168.

⁹³ Lara A, C Echeverría, R Reyes. 2002. Bosques Nativos. In Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile eds. Informe País. Estado del Medioambiente en Chile. Santiago, Chile. p. 127-160.

Gráfico N°2: Plantaciones forestales en la región del Maule, provincia de Talca y comuna de San Clemente



Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios Forestales, 2018, 2019, 2020 y 2021.

El pino es una especie exótica invasora en el país y junto con el eucaliptus, son especies pirófitas que tienen su origen en zonas donde los incendios forman parte de la dinámica de regeneración de la vegetación. En este sentido, se debe considerar que la cantidad de superficie afectada por incendios forestales en la comuna ha ido en aumento, pasando de 102,56 ha en el año 2017 a 188,73 ha en el 2021; es decir, un se presentó un incremento del 84% en la superficie afectada. Otros de los efectos de las plantaciones forestales tienen relación con la erosión, según el estudio “Determinación de la erosión actual y potencial de los suelos de Chile”, del Centro de Información de Recursos Naturales (2010)⁹⁴, en la comuna de San Clemente hay 17.295 ha con riesgo de erosión moderada, 46.422 ha con riesgo de erosión severa y 89.692 ha con riesgo de erosión muy severa.

De acuerdo con el Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Talca⁹⁵, los sectores con mayor potencial de erosión concentran un importante número de plantaciones forestales. Se advierte que el monocultivo afecta directamente a la diversidad biológica de especies, y que la tala y los incendios forestales, aumentan su potencial de erosión por agentes tales como el viento y la lluvia. En este sentido, se puede señalar que la erosión del suelo es una de las principales causas de la degradación de tierras y de la pérdida de capacidad de almacenar carbono en los ecosistemas (UNEP, 2008)⁹⁶. Por ello, el país ha tomado distintas medidas que permitan enfrentar dicha problemática como el “Programa de acción nacional de lucha contra la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía PANCD-Chile 2016-2030” que es el “instrumento articulador de la política pública chilena para el desarrollo de acciones efectivas contra la degradación de tierras, la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía, así como para el manejo sustentable de la tierra y de los ecosistemas de las zonas secas y de otras zonas afectadas por degradación de las tierras y sequía que es integral a la ENCCRV y sus objetivos en materia silvoagropecuaria⁹⁷”. Este programa considera las siguientes acciones:

- Promover la elaboración de Planes Regionales de lucha contra la desertificación, degradación y sequía en un contexto de cambio climático en el marco de las Estrategias Regionales de Desarrollo.
- Desarrollar campañas de sensibilización dirigidas a autoridades regionales, autoridades municipales, comunidades locales, a fin de promover la capacitación y redireccionamiento de fondos regionales para el financiamiento de proyectos específicos de lucha contra la desertificación.
- Evaluar la incorporación de acciones de lucha contra la desertificación, degradación y/o mitigación de sequía y medidas para enfrentar el cambio climático en la Gestión Ambiental Municipal.

Además, se destaca el Programa de Recuperación de Suelos que es un instrumento de fomento del Ministerio de Agricultura, establecido por la Ley N°20.412 de 2010 (establece un sistema de incentivos para la sustentabilidad agroambiental de los suelos agropecuarios) por un lapso de 12 años, contados desde la vigencia de su Ley, es decir, hasta este año 2022. El Programa es coordinado por la Subsecretaría de Agricultura y ejecutado por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). Este programa consiste en una ayuda económica, no reembolsable, destinada a cofinanciar aquellas actividades y prácticas destinadas a recuperar los suelos agropecuarios degradados y mantener los niveles de mejoramiento alcanzado. Está dirigido a productores y productoras agrícolas del país (personas naturales o jurídicas)⁹⁸.

En los talleres desarrollados en el marco de la actualización de este Plan de Desarrollo Comunal, las personas identificaron la presencia de plantaciones forestales en la comuna como un aspecto negativo, debido principalmente a los impactos ambientales y el uso excesivo

⁹⁴ Centro de Información de Recursos Naturales- CIREN. 2010. Determinación de la erosión actual y potencial de los suelos de Chile. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/123456789/2016>.

⁹⁵ Seremi Mirvu Región del Maule. 2020. Informe Ambiental Complementario. Plan Regulador Intercomunal de Talca.

⁹⁶ UNEP 2008. Carbon in Drylands: Desertification, Climate Change and Carbon Finance. A UNEP/UNDP-UNCCD Technical Note for Discussions at CRIC 7, Istanbul, Turkey, 03-14 November 20.

⁹⁷ Corporación Nacional Forestal- CONAF. Ministerio de Agricultura. Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación. 2016. Programa de acción nacional de lucha contra la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía PANCD-Chile 2016-2030.

⁹⁸ Servicio Agrícola Ganadero- SAG. 2022. Programa de Recuperación de Suelos Degradados. Disponible en: <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/programa-de-recuperacion-de-suelos-degradados>.

de los recursos hídricos por parte de esta industria y que afecta la disponibilidad de agua para el desarrollo de las demás actividades que desarrolla el ser humano. Por ejemplo, se mencionó que en el sector La Placeta los cursos de agua se han secado como producto de las plantaciones de pinos y que en general las empresas forestales no respetan los cursos de agua, y tampoco se informa sobre los posibles impactos ambientales de las plantaciones de especies exóticas a la comunidad. En este sentido, se debe considerar que las plantaciones forestales de pino interceptan entre un 14 y un 42% de la precipitación anual, lo que varía ya que la intercepción disminuye en la medida que aumenta la precipitación. Ello también depende de la estructura de las copas de los árboles, por ejemplo, “las coníferas en general interceptan más que las latifoliadas y pueden llegar a reducir la precipitación que llega al suelo entre un 20 y un 45 %⁹⁹, lo cual puede significar una reducción de 15 a 20 % de los recursos hídricos en una cuenca en términos de escorrentía y recarga de las napas¹⁰⁰. En algunas plantaciones de coníferas la intercepción puede llegar hasta más de un 50% de las precipitaciones, cuando se consideran las precipitaciones causadas por la niebla^{*101}.

2.1.6.2 Sequías y Déficit Hídrico

Los principales efectos del cambio climático en el país se relacionan con los aumentos en los niveles de temperaturas tanto en la frecuencia como intensidad sequías y disminuciones en los niveles de precipitaciones en algunos sectores, y disminución de caudales y glaciares. En el caso de la comuna de San Clemente se esperan disminuciones para el año 2050 de 239 mm en las precipitaciones promedio y de 303 mm en las precipitaciones máximas; y se calcula un incremento de 2,2 °C en la temperatura media estival y de 1,6 °C en la temperatura media invernal¹⁰², lo cual está relacionado con una mayor presión sobre la demanda de recursos hídricos. En el Plan Regulador Intercomunal de Talca se menciona que existe una preocupación por los problemas de escasez de recursos hídricos para el consumo humano, especialmente en sectores rurales. Ello en conjunto con la preocupación por el desarrollo de proyectos para la generación de energía eléctrica, como las centrales de paso, que disminuyen los caudales de los cauces de las fuentes hídricas. En este sentido, en el Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres de la comuna de San Clemente se señala que uno de los principales problemas que enfrenta la comuna es el déficit hídrico, principalmente en sectores rurales, como consecuencia del cambio climático, el déficit de lluvia en temporada invernal, lo cual ha producido sequías en pozos de captación de agua y disminución en los caudales de ríos, vertientes y quebradas. En este sentido, también se menciona que hay alrededor de 430 familias que se ven afectadas por dicha situación, por lo que la Municipalidad las debe abastecer de agua potable para consumo humano, a través de camiones aljibes. Los sectores más afectados por la sequía son los siguientes:

- Bajo Licay
- Punta de Diamante
- La Calor
- Carrizalillo
- Las Lomas
- Corralones
- San Enrique Interior
- Los Montes
- El Macal
- Piedra de los Novios
- Vilches
- Carretones
- La Placeta
- San Carlos La Campana
- Queri
- Buenos Aires
- Maitenes
- Bajo Perquin
- Santa Gladys
- San José de Perquin
- Mariposas
- Las Astillas
- Santo Domingo
- Rincón de los Muñoces
- Estero La Gloria
- Tres Puertas
- La Higuera
- Santa Teresa de Perquin
- Santa Regina
- Matababrito
- Lomillas
- Mariposas
- Santa Isabel
- Campana

En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente se elaboraron una serie de índices que permiten medir los efectos de la sequía meteorológica sobre la seguridad hídrica doméstica, considerando las condiciones climáticas, sociales e institucionales históricas y futuras en distintas comunas del país. En el caso de San Clemente se calcula que la comuna presenta un índice de “Fuerte Aumento” de inseguridad hídrica doméstica tanto urbana como rural. Es decir, que se espera que la presión y déficit de agua en la comuna se mantenga en el tiempo, afectando considerablemente a la comunidad (agua potable) y el desarrollo de actividades económicas.

En este mismo sentido, se debe señalar que la Dirección General de Aguas (DGA) establece decretos de escasez hídrica con el objeto de proveer herramientas a usuarios del agua y a la población en general para reducir al mínimo los daños derivados de la sequía. Brindando atribuciones a la DGA para establecer criterios y delimitaciones para las autorizaciones de extracción de aguas. En la siguiente Tabla se presentan los decretos que se han dictaminado en la comuna de San Clemente. En donde desde el año 2014 hasta el 2021 se dictaminaron 8 decretos de escasez hídrica; y el último fue desde agosto de 2021 hasta febrero de 2022.

⁹⁹ Calder, I.R. and M.D. Newson. 1979. Land use and upland water resources in Britain – a strategic look. *Water Resources Bulletin*, 15, 1628-1639.

¹⁰⁰ Calder, I.R., I. Reid, T. Nisbet, A. Armstrong, J.C. Green and G. Parkin. 2002. Study of the potential impacts on water resources of proposed afforestation. Final report of contracts CWO 633-I and CWO633II (Trees and Drought Project on Lowland England – TaDPoLE) to the Department for the Environment, Food and Rural Affairs publication, 179 pages.

¹⁰¹ Prado, J. 2019. Plantaciones Forestales Más allá de los árboles. Disponible en: <https://cifag.cl/wp-content/uploads/2019/04/Libro-plantaciones.pdf>.

Heal, V., R.T. Stidson, C.A. Dickey, J.N. Cape & M. R. Heal. 2004. New data for water losses from mature Sitka spruce plantations in temperate upland catchments. *Hydrological Sciences–Journal–des Sciences Hydrologiques*, 49(3) June 2004, 477-493.

¹⁰² PNUD, Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Ministerio del Medio Ambiente, 2016. Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980-2010) y proyección al año 2050. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Clima-Comunal_Informe_Final_29_08_2016-web.pdf.

Tabla N°25: Decretos de escasez hídrica en la comuna de San Clemente

Año	Decreto	Fecha de Caducidad	Cuenca/Comuna/Provincia
2014	N° 155 de 27 de febrero de 2014	27 de agosto de 2014	Comunas de: San Clemente, Pelarco, Río Claro, San Rafael, Talca, Maule, Colbún, Yerbass Buenas, Villa Alegre, Linares y Longaví
2015	N° 225 de 5 de agosto de 2015	5 de febrero de 2016	Provincias de Talca, Cauquenes, Curicó y Linares
2016	N° 241 de 28 de octubre de 2016	28 de abril de 2017	Las provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes
2017	N° 58 de 26 de mayo de 2017	26 de noviembre de 2017	Provincia Curicó: comunas Curicó, Rauco, Romeral, Teno, Vichuquén, Licantén, Hualañé, Molina, Sagrada Familia. Provincia de Talca: comunas Constitución, Curepto, Empedrado, Maule, Pelarco, Péncahue, Río Claro, San Clemente, San Rafael Talca. Provincia Cauquenes: comunas Chanco, Cauquenes, Pelluhue. Provincia Linares: comunas Linares, San Javier, Parral, Villa Alegre, Longaví, Colbún, Retiro, Yerbass Buenas
	N° 143 de 4 de diciembre de 2017	4 de junio de 2018	Comunas de Vichuquén, Teno, Hualañé, Rauco, Romeral, Curicó, Licantén, Sagrada Familia, Curepto, Molina, Constitución, Río Claro, Péncahue, San Rafael, Pelarco, Talca, San Clemente, Maule, Empedrado
2019	N° 102 de 6 de septiembre de 2019	6 de marzo de 2020	Región del Maule
2020	N° 33 de 09 de marzo de 2020	09 de septiembre de 2020	Región del Maule.
2021	N° 177 del 25 de agosto de 2021	25 de febrero de 2022	Región del Maule, Provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes: Curicó, Romeral, Hualañé, Licantén, Rauco, Sagrada Familia, Teno, Vichuquén, Molina, San Clemente, Constitución, Talca, Pelarco, San Rafael, Péncahue, Maule, Río Claro, Curepto, Empedrado, Retiro, Linares, Longaví, Yerbass Buenas, Colbún, Parral, San Javier, Villa Alegre, Peyuhue, Chanco, Cauquenes

Fuente: Dirección General de Aguas. 2022. Decretos zonas de escasez hídrica (2008 - 2021). Disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>.

Asimismo, el Ministerio de Agricultura a través de la declaración de Zonas de Emergencia Agrícola por Déficit Hídrico busca entregar ayuda y apoyo eficaz para aquellos territorios más afectados por la baja disponibilidad de agua. Además, permite destinar una ayuda económica para la entrega de insumos, tanto para alimentación de ganado como para llevar a cabo iniciativas concretas, destinadas a enfrentar de mejor modo el déficit hídrico, surgidas o canalizadas a través de entidades regionales, organizaciones del ámbito privado, municipalidades, la asociación de municipios rurales, intendencias, u otras entidades de similar naturaleza, directamente involucradas con tales iniciativas¹⁰³. A nivel nacional hay 263 comunas bajo emergencia agrícola por déficit hídrico y a nivel regional hay 30 comunas, entre las cuales se encuentra la comuna de San Clemente¹⁰⁴.

Es importante considerar que a nivel país son varios los factores naturales que se conjugan en la crisis del agua, a lo cual se suman aspectos jurídicos derivados del estatus legal que el país adoptó para este recurso, lo que facilitó la concentración de la propiedad de los derechos de agua (DAA). Se agrega a esto, el alto uso del recurso en la generación eléctrica, la elevación de las isothermas que han reducido los depósitos de nieve¹⁰⁵, la sobreexplotación de los acuíferos, la falta de una gestión de la cubierta vegetal en las partes altas de las cuencas, el cambio en el régimen de precipitaciones y el aumento registrado en los últimos años en las tasas de evaporación¹⁰⁶. En el caso de la cuenca del Maule, la demanda de usos consuntivos del sector agrícola es del 97,69%, el consumo humano es del 1,29% y las otras demandas son del 1,02%¹⁰⁷. Específicamente en la comuna de San Clemente el 26% de los Derechos de Aprovechamiento de Agua (DDA) son hidroeléctricas, el 17% de riego y no se conoce el uso del 47%.

En el Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule¹⁰⁸ se calcula que existe una brecha de agua para consumo humano de 1,18 Hm³ /año (Rural), y se espera que esta brecha tienda a incrementarse debido al aumento de población, lo que se espera suponga una demanda adicional de agua en sectores rurales y urbano de 12,52 hm³ /año al 2050. Si se supone que la totalidad de esta nueva demanda no es satisfecha, la brecha futura por consumo humano sería de 14,25 hm³ al año 2050. En cuanto a las demandas ambientales, en el "Río Maule en longitudinal (Aguas debajo de estación Armerillo)" presenta una brecha de incumplimiento de caudal ecológico de 181,58 Hm³ /año en el periodo 2040-2050. Rn cuanto al uso agrícola se calculó que existió una brecha de 572 Hm³ /año

¹⁰³ Ministerio de Agricultura. 2022. Resolución 595 Exenta Define Como Situación De Emergencia Agrícola Los Efectos De Daño Productivo, Derivados De Situación De Déficit Hídrico Y Sequía En Las Regiones y Comunas Que Señala. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1171039>.

¹⁰⁴ Ministerio de Agricultura. Emergencia Agrícola por Déficit Hídrico. Disponible en: <https://www.minagri.gob.cl/emergencia-agricola-por-deficit-hidrico/#:~:text=Emergencia%20Agr%C3%ADcola%20por%20Deficit%20H%C3%ADrico,la%20baja%20disponibilidad%20de%20agua>.

¹⁰⁵ Givovich W 2006. Derretimiento de las nieves y recursos hídricos de la zona Centro-Norte de Chile. Revista Ambiente y Desarrollo 22(1): 58-67, Santiago Chile.

¹⁰⁶ Oficina de Estudios y Políticas Agrarias- ODEPA. 2017. Agricultura Chilena Reflexiones y Desafíos al 2030. Disponible en: https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/ReflexDesaf_2030-1.pdf.

¹⁰⁷ Dirección General de Aguas- DGA. 2020. Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/ADM5907.pdf>.

¹⁰⁸ Dirección General de Aguas- DGA. 2020. Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/ADM5907.pdf>.

y se proyecta que aumente a 733 Hm³ /año en el período 2020-2030. En el caso del sector hidroeléctrico se tiene una tendencia decreciente del caudal turbinado desde el año 2000 al 2050. Por ello, la Junta de Vigilancia del Río Maule (JVM) tiene acuerdos de operación con las empresas Colbún y ENEL para el ahorro de agua en las dependencias de las empresas generadoras. En el caso de Colbún S.A en el año 2020 se firmó este acuerdo con una vigencia de 5 años, que consiste fundamentalmente en la acumulación en Colbún de derechos de aprovechamiento de aguas, pertenecientes a los regantes asociados a la Junta de Vigilancia, en los meses previos a la mayor demanda. Esto no solo impulsa una coordinación entre los distintos usuarios, sino también fortalece la gestión por parte de la JVM para aprovechar los caudales de inicio de temporada¹⁰⁹.

En cuanto a la información obtenida en los talleres realizados en el marco de la actualización del PLADECO, las personas mencionan temáticas que están relacionadas con la escasez de recursos hídricos en toda la comuna. Por ejemplo, en algunos talleres se identificaron problemáticas como “la falta de agua para riego, problemas con el recurso hídrico producto de la sequía y escasez en la zona central, en verano hay sequía extrema en Carrizalillo y en Paso Nevado hay árboles secos producto de la falta de agua, el sector Las Delicias no cuenta con disponibilidad de agua, el sector de Punta Diamante presenta problemas de sequía y escasez de agua”. Aunque en las actividades se identificaron estas problemáticas en específico, es importante mencionar que este problema de escasez y déficit hídrico afecta a toda la comuna de San Clemente.

2.1.6.3 Pérdida de Suelo Agrícolas y Disminución de la Productividad Agrícola

En el Plan Regulador Intercomunal de Talca se menciona como uno de los principales problemas ambientales es la pérdida de suelos agrícolas, debido principalmente a la expansión urbana. En este sentido, en el Sexto Reporte del Estado del Medio Ambiente (2021) del país se reconoce que la creciente demanda de suelo para la localización de proyectos habitacionales, actividades comerciales y servicios ha llevado la expansión urbana hacia zonas de carácter agrícola, lo que ha disminuido las áreas cultivables. Asimismo, se menciona que la degradación del suelo afecta a la regulación del clima y también implica la pérdida de biodiversidad e incrementa la vulnerabilidad de los asentamientos humanos a las perturbaciones naturales y los eventos meteorológicos extremos. Otra de las principales causas de afectación de suelo son los incendios forestales, de acuerdo con CIREN (2021)¹¹⁰ la valorización económica de la pérdida de suelos producto de los procesos erosivos post mega incendios en la Región del Maule asciende a \$7.400.000.000 al año a nivel regional, debido a la inactividad en los terrenos.

De acuerdo con Plissock (2020) la pérdida de suelo agrícola en la comuna de San Clemente entre los años 1995 y 2016 fue de 6.968 ha, siendo el uso de suelo con mayor superficie afectada por sobre el suelo urbano y el forestal (ver siguiente Tabla). Según la FAO (2015)¹¹¹ la pérdida de suelos productivos incrementará la volatilidad de precios de los alimentos e impactará en los niveles de pobreza de las personas.

Tabla N°26: Cambios de uso de suelo en la cuenca del río Maule para los dos periodos de tiempo analizados (1995-2016). Las superficies están calculadas en hectáreas

Uso de suelo	Superficie				Porcentaje		
	Total	Estable	Expansión	Cambio	Estable	Expansión	Cambio
Agrícola	442.474	45.060	3.084	6.968	10,2	0,7	1,6
Urbano	442.474	213	491	132	0,0	0,1	0,0
Forestal	442.474	9.419	12.595	3.820	2,1	2,8	0,9

Fuente: Plissock, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

Nota: La superficie estable corresponde al área agrícola, urbano o forestal que se ha mantenido en el periodo, la expansión indica áreas donde se ha extendido ese uso de suelo y el cambio, corresponde a la pérdida de ese uso de suelo por otro tipo de cobertura de suelo.

En la Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)¹¹² se reconoce que la sequía es una amenaza para el sector silvoagropecuario, ya que las proyecciones climáticas muestran un marcado incremento de temperatura y una reducción de las precipitaciones en la zona central y se podría aumentar la aridización, agudizar la escasez hídrica y generar deterioros productivos por estrés térmico. En este sentido, Santibáñez (2020)¹¹³ señala que “la mayor amenaza asociada al cambio climático se traduce en una disminución de las precipitaciones en la mayor parte del territorio, lo que amenaza fuertemente a la agricultura tanto de secano como de riego. La escasez hídrica ya se está haciendo sentir con fuerza de Maule al Sur”. En el estudio “Modelación hidroeconómica de la cuenca del Río Maule, Chile. Diagnóstico bajo condiciones actuales y bajo cambio climático” del año 2020, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)¹¹⁴, se señala que la cuenca del río Maule presenta un balance deficitario entre la oferta- demanda del uso de agua superficial, debido a que las 240.000 ha sembradas para regarse demanda unos 4.000 millones de m³ al año y en promedio el sistema puede entregar 2.800 millones de m³ (70% de la

¹⁰⁹ Dirección General de Aguas- DGA. 2020. Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/ADM5907.pdf>.

¹¹⁰ CIREN. 2021. CIREN realiza Inventario de erosión para identificar situación actual de suelos en la región del Maule tras graves incendios forestales del año 2017. Disponible en: <https://www.ciren.cl/noticias/ciren-realiza-inventario-de-erosion-para-identificar-situacion-actual-de-suelos-en-la-region-del-maule-tras-graves-incendios-forestales-del-ano-2017/>.

¹¹¹ FAO. 2015. Estado Mundial del Recurso Suelo Resumen Técnico. Disponible en: <https://www.fao.org/3/i5126s/i5126s.pdf>.

¹¹² Ministerio del Medio Ambiente. 2021. Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) Disponible en: <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/12/4-CN.pdf>.

¹¹³ Santibáñez, F. (2020). Cambio climático y sector silvoagropecuario. En Biblioteca del Congreso Nacional. Cambio climático en Chile: análisis de impactos y propuestas para fortalecer la mitigación y adaptación al cambio climático en sectores relevantes. Santiago, Chile.

¹¹⁴ Rueda, E. Coli, P. Nalesso, M. Machado, K. Gómez, M. Galleguillos, C. 2020. Modelación hidroeconómica de la cuenca del río Maule, Chile- Diagnóstico bajo condiciones actuales y bajo cambio climático. Banco Interamericano de Desarrollo. Fundación Chile. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Modelacion-hidro-economica-de-la-cuenca-del-Rio-Maule-Chile-Diagnostico-bajo-condiciones-actuales-y-bajo-cambio-clim%C3%A1tico.pdf>.

demanda). Para complementar la demanda, se necesita bombear del agua subterránea 1.200 m³, suponiendo que la recarga de los acuíferos lo permite.

En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente se identifican una serie de índices para medir el impacto del cambio climático sobre la agricultura. En la siguiente Tabla se presentan los resultados para la comuna de San Clemente, en donde se observa que los cultivos más afectados serían el maíz, manzano rojo y nueces, que tienen un riesgo alto en la pérdida de su productividad.

Tabla N°27: Cambios sobre la productividad de cultivos en la comuna de San Clemente

Nombre del Índice	Índice de Riesgo
Cambio de Productividad Cultivo de Cerezo	Riesgo Moderado
Cambio de Productividad Cultivo de Frejol	Riesgo Bajo
Cambio de Productividad Cultivo de Maíz	Riesgo Alto
Cambio de Productividad Cultivo de Manzano rojo	Riesgo Alto
Cambio de Productividad Cultivo de Nueces	Riesgo Alto
Cambio de Productividad Cultivo de Papa bajo Riego	Riesgo Bajo
Cambio de Productividad Cultivo de Trigo bajo Riego	Riesgo Moderado
Cambio de Productividad Cultivo de Trigo en Secano	Sin Riesgo

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Atlas de Riesgos Climáticos.

También en el Atlas de Riesgos Climáticos se identifica el indicador de “Riesgo en el Aprovechamiento de Agua Superficial en Riego”, que mide el riesgo asociado a cambios en la vulnerabilidad extrema para las zonas de riesgo expuestas. El riesgo aumenta al existir una disminución en los caudales, impidiendo ejercer el uso del derecho íntegramente. En el caso de la Asociación Canal Maule presenta un “Riesgo Muy Alto” y la Asociación de Canalistas Maule Sur tiene un “Riesgo Moderado”.

En cuanto a los efectos del cambio climático sobre la ganadería, González (2020)¹¹⁵ señala que esta industria se verá afectada por la degradación tanto del volumen de producción como de su calidad; e identifica las siguientes consecuencias asociadas al cambio climático:

- *“La cantidad y la calidad de la alimentación del ganado (forraje) se verán afectados debido principalmente al aumento CO₂ y la temperatura.*
- *La disponibilidad de agua se verá afectada, impactando al sector ganadero tanto en la disponibilidad para el consumo de los animales, como en producción de forraje y en los procesos de la industria.*
- *La salud del ganado se puede ver afectada de manera directa o indirecta. Los efectos directos, se relacionan con el potencial de morbilidad y muerte, en tanto que los efectos indirectos se relacionan con la transmisión de enfermedades (vectores y alimentación) y resistencia del patógeno.*
- *Debido al aumento de las temperaturas, los animales sufrirán una alteración de su zona de confort térmico, que se traducirá en estrés animal”.*

En los talleres participativos realizados para la actualización del PLADECO se identificaron algunas problemáticas relacionadas con la productividad agrícola, por ejemplo, se mencionó que *el sector Esmeralda necesita ayuda para gestionar problemas de escasez hídrica y sustentar la agricultura, y que el agua disponible se extrae para regar cultivos, por lo que no queda agua para consumo diario de las viviendas en Bajo Lircay, Punta Diamante y camino Cementerio*. Es decir, que se identifica una afectación a los cultivos agrícolas locales debido a la escasez de recursos hídricos.

2.1.6.4 Pérdida y Fragmentación de Ecosistemas Terrestres

En el Sexto Informe Nacional de Biodiversidad de Chile ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica del Ministerio del Medio Ambiente (2019) se menciona que la pérdida, degradación y fragmentación de los ecosistemas continúan siendo las amenazas más importantes para los ecosistemas terrestres. En donde el cambio en el uso del suelo, la industria forestal a través de la tala irregular de los bosques y las plantaciones con especies exóticas, la industria agrícola con el despeje de bosques para el establecimiento de pastizales y cultivos, y el cambio climático, junto al proceso de urbanización, constituyen las principales amenazas para los ecosistemas¹¹⁶. Todos estos aspectos tienen presencia en la comuna de San Clemente, en el caso de las plantaciones forestales y los cambios de uso del suelo se describieron anteriormente, y los demás aspectos se describirán en este apartado.

En el informe “Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule”¹¹⁷, se menciona que en la cuenca del río Maule el Bosque Caducifolio costero ha perdido más del 80% de su superficie original, los Bosques Esclerófilos y Espinoso han perdido más del 70% de su superficie, lo que demuestra un alto grado de perturbación antrópica en la cuenca. El Bosque Caducifolio andino que se encuentra en mayor medida en la comuna de San Clemente, tiene una pérdida del casi el 40% (ver siguiente Tabla).

¹¹⁵ González, P. 2020. Efecto del cambio climático sobre la ganadería. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28543/1/Efecto_del_CC_sobre_la_Ganaderia.pdf.

¹¹⁶ Ministerio del Medio Ambiente, 2019. Sexto Informe Nacional de Biodiversidad de Chile ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile, 220 pp.

¹¹⁷ Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

Tabla N°28: Pérdida histórica por ecosistema cuenca del río Maule

Categoría	Superficie formación (hectáreas)		Diferencia	% pérdida
	Histórico	2016		
Bosque Caducifolio andino	415.951	251.216	-164.735	39,60
Bosque Caducifolio costero	112.098	22.070	-90.028	80,31
Bosque Esclerófilo	511.247	138.527	-372.720	72,90
Bosque Espinoso interior	539.171	154.118	-385.053	71,42
Herbazal andino	52.053	52.053	0	0,00
Matorral andino	451.239	543.994	92.755	-20,56

Fuente: Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

Asimismo, en la cuenca se evidencia un proceso de fragmentación que han sufrido los ecosistemas y que se define como la pérdida de hábitat que provoca la división de hábitats grandes y continuos en fragmentos más pequeños y aislados unos de otros¹¹⁸. En la siguiente Tabla se observa que, en los últimos años, el tamaño promedio de los fragmentos de vegetación nativa ha aumentado el número, lo cual es más acentuado en los ecosistemas de bosque caducifolio costero y bosque espinoso interior. El único ecosistema en donde no se evidencia un aumento de fragmentos corresponde a herbazal andino.

Tabla N°29: Tamaño y número de fragmentos en la cuenca del río Maule

Ecosistema	Tamaño promedio de fragmento		Número de fragmentos	
	1995	2016	1995	2016
Bosque Caducifolio andino	209	59	1.070	4.227
Bosque Caducifolio costero	203	8	172	2.021
Bosque Esclerófilo	285	17	659	8.205
Bosque Espinoso interior	566	24	358	6.395
Herbazal andino	1.924	1.928	27	27
Matorral andino	2.246	100	251	5.441

Fuente: Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

En cuanto a la vegetación ripariana presente en la cuenca del río Maule se observa una disminución general dentro de los ecosistemas boscosos y en la zona andina. De acuerdo con Pliscoff (2020) las diferencias negativas entre los dos periodos (1995-2016) indican un aumento en la superficie y estaría más relacionada al cambio en la definición de bosque, que es lo que se identifica en el Bosque Caducifolio andino en la cuenca del río Maule

Tabla N°30: Superficie (hectáreas) de vegetación ripariana por ecosistema

Categoría	1995	2016	Diferencia
Bosque Esclerófilo	30.792	29.929	-863
Bosque Espinoso interior	20.500	19.217	-1.283
Herbazal andino	1.036	1.036	0
Matorral andino	57.652	55.709	-1943
Bosque Caducifolio andino	27.062	30.778	3.716
Bosque Caducifolio costero	2.845	2.880	35

Fuente: Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

En cuanto a los bosques de cabecera de la cuenca del río Maule la mayor superficie se encuentra en el Bosque Caducifolio andino (33.626 ha en pendiente >30 y 705 pendiente >45). Es importante mencionar que se evidencia un aumento de esta categoría de bosque en el año 2016 con respecto a 1995 en pendientes mayores a 30°, pero una disminución en superficie en pendientes mayores a 45°. Asimismo, se evidencia que las categorías de Bosque Esclerófilo, Bosque Espinoso interior y Bosque Caducifolio costero no se encuentran en pendientes mayores a 45°:

Tabla N°31: Superficie (hectáreas) de Bosque cabecera de cuenca por ecosistema

Categoría	Pendiente >30		Pendiente >45	
	1995	2016	1995	2016
Bosque Esclerófilo	1.023	831	0	0
Bosque Espinoso interior	120	118	0	0
Bosque Caducifolio andino	29.683	33.626	928	705
Bosque Caducifolio costero	23	45	0	0

Fuente: Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.

En la Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)¹¹⁹ se señala que los cambios en los niveles de temperatura y disponibilidad de agua ya han generado impactos directos en el funcionamiento de ecosistemas del país, como la disminución del vigor de los bosques mediterráneos y la pérdida de follaje en especies del bosque esclerófilo de Chile central. Además, se resalta que la mantención de la biodiversidad de los ecosistemas mediterráneos

¹¹⁸ Didtham, R. K. 2010. Ecological consequences of habitat fragmentation. eLS. John Wiley y Sons Ltd, Chichester. <http://www.els.net> [doi: 10.1002/9780470015902.a0021904].

¹¹⁹ Ministerio del Medio Ambiente. 2021. Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) Disponible en: <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/12/4-CN.pdf>.

debe ser la primera prioridad para la protección ante el cambio climático. En la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (2017)¹²⁰ se menciona que los recursos vegetacionales representan uno de los principales sumideros de carbono y que además contribuyen a la regulación del régimen hídrico, mediante la interceptación de la precipitación y la regulación de la escorrentía; la conservación y protección de los suelos, especialmente la protección contra la erosión, y; la conservación de la biodiversidad. Por ello su degradación incrementa las emisiones de los Gases Efecto Invernadero (GEI) y disminuye la calidad de vida de la población en su dimensión social, ambiental y económica, aumentando su vulnerabilidad ante el cambio climático.

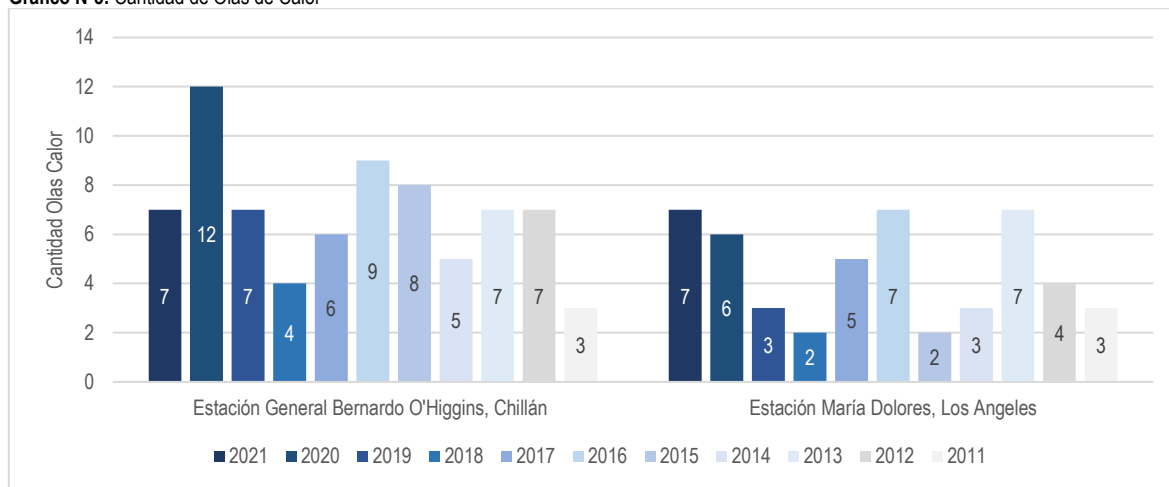
En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente, también se definieron indicadores para calcular los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad. El índice de riesgo de pérdida de la diversidad de fauna y flora mide a nivel comunal el riesgo a la pérdida de la diversidad de especies animales y vegetales producto del cambio futuro en la precipitación media anual y en la temperatura promedio anual. En el caso de San Clemente, se tiene un “Riesgo Alto” de pérdida de biodiversidad de especies de flora y fauna por los cambios en las precipitaciones; y un “Riesgo Bajo” de pérdida de especies de fauna y un “Riesgo Alto” de pérdida de especies de flora por cambios en los niveles de temperatura.

2.1.6.5 Aumento en la Frecuencia de Olas de Calor

La Dirección Meteorológica de Chile (2020)¹²¹ señala que un “evento de ola de calor se produce cuando la temperatura máxima diaria supera un umbral mensual considerado extremo por tres días consecutivos o más. Esto implica que, para cada ciudad, existe un umbral mensual que, de superarse, podría ser indicio de una ola de calor”. En la Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), se señala que el incremento en la frecuencia e intensidad de olas de calor y episodios de calor extremo son una de las principales amenazas para las ciudades. En este sentido, es importante recordar que, en la última década, Chile ha presenciado un incremento sostenido y progresivo de las temperaturas.

En San Clemente no hay estaciones meteorológicas que permitan calcular la cantidad de olas calor en la comuna; por ello, se toma como referencia información de las estaciones más próximas a San Clemente, las cuales corresponden a la Estación General Bernardo O'Higgins, Chillán y la Estación María Dolores, Los Ángeles. En ambas estaciones entre el período 2011- 2021 se tienen variaciones u oscilaciones en los episodios de olas de calor. La mayor cantidad de olas de calor se presentan en la Estación General Bernardo O'Higgins, en donde en el año 2020 se presentó la mayor cantidad de olas de calor (12 episodios). Además, de acuerdo con información del Atlas de Riesgos Climáticos es posible establecer que la comuna de San Clemente tiene un Riesgo Muy Bajo, en el Índice de aumento de frecuencia de olas de calor, un Riesgo Bajo en el Índice de aumento de olas de calor y sequías; y un Riesgo Bajo en el Índice de aumento de frecuencia de días con temperaturas críticas.

Gráfico N°3: Cantidad de Olas de Calor



Fuente: Mapocho Consultores con base en información de las Estaciones Meteorológicas de la Dirección Meteorológica de Chile.

2.1.6.6 Afectaciones sobre la Generación Hidroeléctrica

De acuerdo con el “Índice de disminución de generación hidroeléctrica” del Ministerio del Medio Ambiente, que representa el porcentaje relativo de disminución promedio de la energía total generada (en relación con las otras centrales hidroeléctricas del país) debido a la disminución de las precipitaciones entre el clima histórico (1980-2010) y el clima futuro (2035-2065 bajo el escenario RCP 8.5). En la comuna de San Clemente las centrales hidroeléctricas de Colbún y La Mina tienen un riesgo “Alto” en la posible disminución de su capacidad de generación, debido a las variaciones en los niveles de precipitaciones:

¹²⁰ Corporación Nacional Forestal (CONAF). Ministerio de Agricultura. 2017. Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales. Disponible en: <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3372#:~:text=La%20ENCCRV%20constituye%20un%20instrumento,de%20las%20tierras%20y%20la.>

¹²¹ Dirección Meteorológica de Chile. 2020. Informe Técnico Olas de Calor en Chile Una nueva metodología para el estudio y monitoreo de los eventos de las altas temperaturas.

- Central Colbún: Riesgo Alto
- Central La Mina: Riesgo Alto
- Central Pehuenche: Riesgo Moderado
- Central Loma Alta: Riesgo Moderado
- Central Curillinque: Riesgo Moderado
- Central Isla: Riesgo Moderado
- Central Cipreses: Riesgo Moderado

De acuerdo con Lorca et al (2020) la generación eléctrica está fuertemente ligada a la actividad económica del país, existiendo una correlación entre el PIB, la generación y la demanda eléctrica. En este sentido, la megasequía que afecta desde del año 2010 la Región de Coquimbo hasta La Araucanía, con un déficit de precipitaciones de alrededor de un 30% (Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia-CR2, 2015), tiene una incidencia directa en la generación hidroeléctrica por una menor disponibilidad en los afluentes y en los embalses lo que podría generar un impacto económico importante en el futuro, debiendo reemplazar esta energía por otras alternativas que pudiesen ser más caras. Se calcula que la disminución del recurso hídrico tiene el mayor impacto sobre la red eléctrica, generando un aumento promedio en los costos marginales de un 25,6% que pueden traducirse en el costo final para los usuarios¹²².

De acuerdo con el estudio "Modelación hidroeconómica de la cuenca del río Maule, Chile- Diagnóstico bajo condiciones actuales y bajo cambio climático" año 2020, como consecuencia del cambio climático el sector hidroeléctrico de esta cuenca sufriría una reducción en la generación de 6.300 GWH/año (21.259 Mm 3 turbinados o 674 m³/s) a 5.004 GWH/año (16.629 Mm 3 turbinados o 537 m³/s). Lo cual produciría un descenso de los ingresos de Chile, pasando de CLP 191.721 millones (USD 287,9 millones) a CLP 157.363 millones (USD 236,3 millones), es decir, una reducción en los ingresos de CLP 34.358 millones (18% de los ingresos originales) que en valor del año 2020 representaban CL 572.633 millones (USD 860 millones). Asimismo, se señala que en el año proyectado más secos el impacto sería mayor, descendiendo 690 GWH (45%), pasando de 1.550 GWH a 860 GWH; siendo el porcentaje mayor que en los años húmedos. Por último, se menciona que la probabilidad de utilización de la capacidad instalada se reduciría con el cambio climático, en donde el 100% de la generación hidroeléctrica anual caería por debajo del 60% de la capacidad instalada, es decir, que en caso de no tomar medidas de adaptación el costo en el sector energético sería de CLP 34,4 millones (USD 51,6 millones)¹²³.

2.1.6.7 Presencia de Microbasurales

Los microbasurales generan distintos impactos negativos a nivel social, ambiental, económico y de salud como el deterioro de la calidad del agua superficial y contaminación de las aguas subterráneas con metales pesados y contaminantes orgánicos persistentes, entre otros; contaminación microbiana vertida en los cursos de agua; contaminación del suelo; emisión de gases de efecto invernadero como CO₂ y metano; generación de plagas de vectores tales como ratones, moscas, animales, aves e insectos; impactos paisajísticos, costos socioeconómicos para la población cercana a lugares de acopio de los residuos¹²⁴ y afectación de la percepción de la calidad de sectores cercanos a estos lugares. UNEGOCIOS (2017)¹²⁵ señala que los espacios públicos contaminados con basura contribuyen a la desintegración del tejido social y disminuyen las relaciones entre la población y las actividades recreativas al aire libre y en consecuencia aumentan la desconfianza, delincuencia e inseguridad entre las personas. Además, se menciona que existen costos económicos para los municipios debido a las continuas limpiezas que deben realizar para mantener el aseo en sus territorios, impactando negativamente en los presupuestos comunales y regionales por mayor equipamiento y personal para extraer, transportar y disponer adecuadamente los residuos.

En los talleres participativos realizados en el marco de la Actualización del Pladeco las personas mencionaron como uno de los principales problemas ambientales de la comuna, la presencia de microbasurales en distintos sectores. Igualmente, en la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la comuna de San Clemente", realizada en el marco del SCAM el 14% de las personas encuestadas considera a los microbasurales como el problema ambiental que más afecta la comuna. De acuerdo con Ossio y Faúndez (2021)¹²⁶ en la Región del Maule hay 81 sitios ilegales de disposición final, de los cuales 7 se encuentran en la comuna de San Clemente. Las comunas con la mayor cantidad de sitios de disposición final ilegales corresponden a Parral y San Javier con 14 sitios cada una. De acuerdo con el Departamento de Aseo y Ornato de la Municipalidad, los microbasurales consolidados se encuentran en la zona periurbana de la comuna en lugares como el sector Canal Nuevo, Fondo de Población San Máximo, Camino Lo Ayala, Fondo Villa San José y Fondo Villa San Clemente III.

¹²² Lorca, Á., Sauma, E., & Tapia, T. 2020. Informe Proyecto ARCLim: Sistema Eléctrico. Centro Energía UC y Centro de Cambio Global UC coordinado por Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia y Centro de Cambio Global UC para el Ministerio del Medio Ambiente a través de La Deutsche Gesellschaft.

¹²³ Rueda, E. Coli, P. Nalesso, M. Machado, K. Gómez, M. Galleguillos, C. 2020. Modelación hidroeconómica de la cuenca del río Maule, Chile- Diagnóstico bajo condiciones actuales y bajo cambio climático. Banco Interamericano de Desarrollo. Fundación Chile. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Modelacion-hidroeconomica-de-la-cuenca-del-Rio-Maule-Chile-Diagnostico-bajo-condiciones-actuales-y-bajo-cambio-clim/C3%A1tico.pdf>.

¹²⁴ Ossio, F. y Faúndez, J. 2021. Diagnóstico Nacional de Sitios de Disposición Ilegal de Residuos (reporte nro. 1). Santiago, Chile, 10.1787/b6bccb81-en.

¹²⁵ UNEGOCIOS. 2017. El Valor de la Basura, un Indicador de Sostenibilidad. Departamento de Administración. Universidad de Chile. Disponible en: <https://unegocios.uchile.cl/valor-la-basura-indicador-sostenibilidad/#:~:text=Este%20valor%20representa%20un%2032,82,de%20la%20Universidad%20de%20Chile.>

¹²⁶ Ossio, F. y Faúndez, J. 2021. Diagnóstico Nacional de Sitios de Disposición Ilegal de Residuos (reporte nro. 1). Santiago, Chile, 10.1787/b6bccb81-en.

Fotografía N°7: Presencia de residuos sólidos en lugares inadecuados



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Nota: la fotografía se tomó el 22 de marzo de 2022, ubicado al costado de la Av. Huamachuco.

Un aspecto esencial en la generación de microbasurales es el sobreconsumo, debido a que mientras más se consume más residuos se generan. Por ello, se ha planteado la necesidad de avanzar hacia estilos de vida que permita cambiar tanto el sistema productivo como de consumo, por un modelo en donde los residuos sean considerados como materiales aptos para recuperar y reinsertar en nuevos ciclos de funcionamiento; y considerando acciones de rechazar, reducir, reparar, reutilizar, reciclar y compostar¹²⁷.

En relación con las gestiones operativas que se realizan para erradicar los microbasurales, la Municipalidad de San Clemente a través de la licitación de servicio de recolección de residuos, posee un subprograma de "Saneamiento, Recolección, Levante y Transporte a Relleno Sanitario de todos los microbasurales, basurales y residuos dispersos que se generen en espacios y vías públicas". La empresa Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule Limitada que es la encargada de la prestación de este servicio, dispone del personal necesario para efectuar la limpieza de los lugares afectados, en donde los residuos son acopiados en bolsas, las cuales son ser retiradas y trasladadas, desde el lugar de generación, hasta un vehículo recolector domiciliario u otro vehículo dispuesto por el contrato. En caso, de que el tamaño del microbasural haga inviable el uso de bolsas, los residuos son acopiados a granel y, posteriormente, retirados desde el lugar por un vehículo recolector domiciliario, Tolva 6 m³, o caja *open top*.

En la Ordenanza de Gestión Ambiental de la comuna se regula esta temática específicamente en los siguientes artículos:

- **Artículo 39.** *Se prohíbe botar basuras de cualquier tipo, y en general, toda clase de objetos, desechos sólidos en la vía pública, parques y jardines. Esto, incluidos los residuos que son arrojados desde vehículos ya sea en movimiento o estacionados, así como también depositar basura en receptáculos destinados para papeles en la vía pública y defecar en la vía pública.*
- **Artículo 45.** *Se prohíbe a las personas disponer de residuos, sin tratamiento, al aire libre, tanto en terrenos privados como en bienes nacionales de uso público.*
- **Artículo 47.** *Los vecinos deberán dar aviso a la municipalidad de la formación de microbasurales, si estos se encuentran en inmuebles de dominio privado sus propietarios serán los responsables de la limpieza del sector. La o las personas que sean sorprendidas desechando basuras en terrenos particulares o públicos serán sancionadas de conformidad a la presente ordenanza.*

Es importante señalar la complejidad que representa la identificación de las personas responsables de la disposición inadecuada de residuos y su consecuente producción de microbasurales. Además, la Municipalidad debe disponer de las herramientas y equipamientos necesarios para la fiscalización y posteriormente generación de multas en caso de ser necesario. En este sentido, en los talleres participativos del Pladeco la comunidad identificó la falta de fiscalización como una problemática de la comuna. También, es importante considerar que se requiere realizar un trabajo en conjunto con organizaciones sociales y territoriales que permita generar conciencia en las personas sobre esta problemática y el cuidado de los espacios públicos de la comuna.

¹²⁷ UNEGOCIOS. 2017. El Valor de la Basura, un Indicador de Sostenibilidad. Departamento de Administración. Universidad de Chile. Disponible en: <https://unegocios.uchile.cl/valor-la-basura-indicador-sostenibilidad/#:~:text=Este%20valor%20representa%20un%2032.82,de%20la%20Universidad%20de%20Chile.>

2.1.6.8 Contaminación Ambiental

Contaminación Atmosférica

Por medio del Decreto 7 de 2021 del Ministerio del Medio Ambiente se declaró zona saturada¹²⁸ por material particulado fino respirables MP 2,5 el valle central de la Región del Maule, que abarca parte de las comunas de Río Claro, **San Clemente**, San Javier, Colbún, Linares, Longaví, Parral y la totalidad del territorio de las comunas de San Rafael, Pelarco, Talca, Maule, Villa Alegre, Yerbass Buenas y Retiro. La Seremi de Medio Ambiente de la Región del Maule debe elaborar el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) por MP2,5 para todo el valle central de la región, con el objetivo de lograr el cumplimiento de las normas primarias de calidad del aire e implementar medidas y acciones específicas que reduzcan los niveles de contaminación del aire y se proteja y resguarde la salud de las personas que habitan la región.

En la “Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente” que se realizó en el marco del SCAM el 11% de las personas consideran que la contaminación atmosférica es el problema ambiental que más afecta la comuna. Con relación a los efectos generados por material fino respirable en la salud de las personas, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos¹²⁹ y la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹³⁰ mencionan que las partículas de menor tamaño suponen mayores problemas de salud debido a que pueden llegar a la profundidad de los pulmones, y algunas hasta pueden alcanzar el torrente sanguíneo, y la exposición crónica a partículas contribuye al riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y respiratorias, así como cáncer de pulmón. Igualmente, en el Cuarto Informe Bienal de Actualización de Chile sobre Cambio Climático¹³¹, se señala que las personas expuestas a contaminación atmosférica son más propensas a los efectos del SARS-COV-2, debido a que los contaminantes del aire menoscaban la capacidad del organismo de defenderse de infecciones respiratorias. De hecho, se han encontrado coincidencias entre la causa de la muerte en pacientes con COVID-19 y las enfermedades asociadas a una exposición prolongada a partículas finas (MP2,5).

La OMS considera que la contaminación del aire exterior es la principal causa ambiental de riesgo a la salud generando alrededor del 23% de las muertes a nivel mundial. Además, produce 4,2 millones de muertes prematuras, donde el 58% de estas muertes están asociadas a cardiopatía isquémica y accidentes cerebro vasculares, el 18% a enfermedad pulmonar obstructiva e infecciones respiratorias inferiores, y el 6% a cáncer de pulmón¹³². Huneus et al (2020) consideran que la contaminación atmosférica por MP2,5 causa alrededor de 3.000 hospitalizaciones y cerca de 4.500 muertes al año en Chile¹³³. Asimismo, Scapini et al, (2018) han determinado que existe una asociación entre la contaminación ambiental, cuando hay altas concentraciones de MP10 y MP2,5 y la incidencia en el aumento de patologías respiratorias y cardiovasculares en la población, en donde la población infantil y adultos mayores son los más vulnerables y con los mayores índices de mortalidad por causa de estas enfermedades.

Otros de los efectos asociados a la contaminación atmosférica se vinculan con las condiciones ambientales, la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA)¹³⁴ menciona que la principal causa de la reducción de la visibilidad (bruma) son las partículas finas (MP2,5). Además, considera que el viento transporta partículas por largas distancias y que luego, estas pueden instalarse en el suelo o el agua. En donde según su composición química, los efectos de esta sedimentación pueden generar ácidos en cuerpos de agua, reducir los nutrientes del suelo, dañar los bosques sensibles y cultivos agrícolas y perjudicar la diversidad de ecosistemas. En este sentido, Egas et al (2018)¹³⁵ señala que la contaminación del aire afecta la densidad y el ancho de estomas de las hojas de árboles como el quillay (*Quillaja saponaria*) y el canelo (*Melia azedarach*), por lo que se espera que altas concentraciones de material particulado afectaran el funcionamiento biológico de los árboles. En cuanto a los efectos sobre animales, Matus y Oyarzún (2019)¹³⁶ han estudiado que el material particulado puede ser mutagénicos al dañar el ADN.

Un aspecto relevante en la contaminación atmosférica es la fuente de las emisiones, en el informe de “Demanda de Leña y Políticas de Energía en el Centro - Sur de Chile”¹³⁷ se señala que la leña es el principal combustible para calefacción en el centro-sur de Chile, siendo su combustión la principal fuente de contaminación atmosférica por emisión de material particulado (MP). Reyes et al (2018)¹³⁸ señalan que en la comuna de San Clemente el 92% de las viviendas usan leña, lo que la convierte en la comuna con la mayor

¹²⁸ Zona Saturada: aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas (Artículo 2, letras de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente que se modificó a través de la Ley 20.417 de 2010).

¹²⁹ Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. 2021. Efectos del material particulado (PM) sobre la salud y el medioambiente. Disponible en: <https://espanol.epa.gov/espanol/efectos-del-material-particulado-pm-sobre-la-salud-y-el-medioambiente>.

¹³⁰ Organización Mundial de la Salud. 2021. Calidad del aire y salud. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).

¹³¹ Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Cuarto Informe Bienal de Actualización de Chile sobre Cambio Climático. Disponible en: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/01/Chile_4th_BUR_2020.pdf.

¹³² Scapini, V. Carrasco, C. Vergara, C. 2018. Efectos de la contaminación del aire en las atenciones de urgencia de la Región Metropolitana. Disponible en: https://www.dii.uchile.cl/~ris/RIS2018/3_Efectos_contaminacion/C3%B3n_aire_atenciones_urgencia.pdf.

¹³³ Huneus, N., Urquiza A., Gayó, E., Osses, M., Arriagada, R., Valdés, M., Álamos, N., Amigo, C., Arrieta, D., Basoa, K., Billi, M., Blanco, G., Boisier, J.P., Calvo, R., Casielles, I., Castro, M., Chahuán, J., Christie, D., Cordero, L., Correa, V., Cortés, J., Fleming, Z., Gajardo, N., Gallardo, L., Gómez, L., Insunza, X., Iriarte, P., Labraña, J., Lambert, F., Muñoz, A., Opazo, M., O’Ryan, R., Osses, A., Plass, M., Rivas, M., Salinas, S., Santander, S., Seguel, R., Smith, P., Tolvett, S (2020). Resumen para tomadores de decisiones. El aire que respiramos: pasado, presente y futuro – Contaminación atmosférica por MP2,5 en el centro y sur de Chile. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, (ANID/FONDAP/15110009), 16 pp. Disponible en www.cr2.cl/contaminacion/.

¹³⁴ Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA). Efectos del material particulado (PM) sobre la salud y el medioambiente. Disponible en: <https://espanol.epa.gov/espanol/efectos-del-material-particulado-pm-sobre-la-salud-y-el-medioambiente>.

¹³⁵ Egas, C. Naulin, P. Préndez, M. 2018. Contaminación Urbana por Material Particulado y su Efecto sobre las Características Morfo-Anatómicas de Cuatro Especies Arbóreas de Santiago de Chile. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n4/0718-0764-infotec-29-04-00111.pdf>.

¹³⁶ Matus, P. Oyarzún, M. 2019. Impacto del Material Particulado aéreo (MP 2.5) sobre las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias en niños: estudio caso-control alterno. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000200166.

¹³⁷ Ministerio de Agricultura. INFOR. OCDDM. 2016. Informes BES Demanda de Leña y Políticas de Energía en el Centro - Sur de Chile. Disponible en: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2017/11/BES-05-.pdf>.

¹³⁸ Reyes, R., Sagardía, R., Schueftan A. 2018. Consumo de combustibles derivados de la madera y transición energética en la Región del Maule. En: Informes técnicos BES, Bosques - Energía - Sociedad, Año 4. N° 8. enero 2018. Observatorio de los Combustibles Derivados de la Madera OCDDM. Instituto Forestal, Chile. p. 24.

penetración en el consumo de leña residencial de la Región del Maule. En cuanto al consumo se estima que el promedio anual es de 21.365 m³ sólidos. De los cuales el 34% corresponden a eucaliptus, el 41% a otras especies exóticas, 15% a frutales y el 10% a especies nativas.

En el marco del SCAM se realizó una encuesta en la comuna denominada “Encuesta Ciudadana sobre Percepción de la Calidad del Aire y Uso de Leña para Calefacción”, en donde el 39% de las personas señalan que el principal medio de calefacción usado corresponde a estufa de leña, el 19% estufa a parafina y el 14% calefactor eléctrico. Aunque el 57% de los encuestados manifiesta que usa leña seca, en la encuesta se señala que en la comuna no se han efectuado mediciones sobre el contenido de humedad de la leña. Igualmente, en esta encuesta el 28% de las personas mencionan que compran leña que no es certificada, el 25% señala no tener información al respecto y el 7% compra leña certificada. Ello es relevante debido a que el Ministerio de Energía (2015)¹³⁹ considera que la combustión de leña en condiciones inadecuadas se convierte en una fuente altamente contaminante, deteriora la salud de la población y genera una degradación progresiva en la calidad y composición florística de los bosques nativos, por la alta extracción de leña sin plan de manejo.

De acuerdo con el Ministerio de Energía (2014) está comprobado que la leña húmeda produce menos energía y genera mayor cantidad de contaminantes a la atmósfera que pueden causar graves daños a la salud. Cuando se quema leña se libera dióxido de carbono, pero si no se quema adecuadamente produce cantidades excesivas de: monóxido de carbono, benceno, butadieno, hidrocarburos poliaromáticos, entre otros compuestos peligrosos para la salud. Los cuales producen infecciones agudas de las vías respiratorias y enfermedad pulmonar como bronquitis crónica¹⁴⁰. De ahí la importancia de fomentar y establecer las condiciones necesarias para la comercialización de leña seca y certificada en la comuna de San Clemente. El Ministerio del Medio Ambiente ha establecido una serie de recomendaciones para disminuir la contaminación por la quema de leña, entre las cuales se encuentran¹⁴¹:

- *Utilizar leña seca con 25% de humedad o menos, no utilizar leña húmeda. La leña húmeda emite más humo, contamina más y no calefacciona, por lo que existe además de una mayor contaminación una pérdida económica.*
- *Use siempre leña picada, no quemar troncos enteros. Así se produce una adecuada mezcla del combustible con el aire, generando una correcta combustión, con menor emisión de contaminantes.*
- *Para encender el fuego poner la leña más gruesa en la parte inferior e iniciar el fuego en la parte superior donde está la leña más delgada, usando sólo papel y astillas secas.*
- *Almacenar la leña bajo techo, no debe estar en contacto directo con el piso, se puede guardar encastillada para permitir mejor ventilación y evitar humedecerse.*
- *Se recomienda comprar la leña de manera anticipada para asegurarnos que esté seca en el período de uso. Todos los comerciantes de leña deben contar con patente municipal, documentación tributaria y forestal, que acredite el origen lícito de la leña.*

Otro problema asociado a la contaminación atmosférica en la comuna es la generación de malos olores, de hecho, en la “Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente” desarrollada para el SCAM, el 11% de las personas señalan la contaminación por olores para el problema ambiental que más afecta la comuna. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud¹⁴² el olor es considerado un estresor ambiental, que puede afectar al estado psíquico de las personas, influyendo negativamente en el estado anímico; generando efectos como mareos, náuseas, vómitos, dolor de cabeza y problemas de concentración.

En el “Estudio: Antecedentes para la Regulación de Olores en Chile”¹⁴³ se ha señalado que las principales fuentes de olores molestos en la comuna de San Clemente corresponden a plantales y establos de crianza y engorda de animales, y los sitios de disposición final de residuos. En el marco del Programa de Fiscalización o Denuncia Ambiental del SCAM, la Municipalidad ha realizado inspecciones preventivas a distintas empresas avícolas, plantales de cerdo y crianza o engorda de ganado por la generación de malos olores y emisión de gases tóxicos, estas empresas corresponden a Huevos Talca, Avícola Reinedo y al Criadero de cerdos Tres Puentes. Además, la Superintendencia del Medio Ambiente ha abierto procedimientos sancionatorios en contra de la empresa Viña Casas Patronales por la generación de malos olores, producto de reacciones anaeróbicas en el tranque de acumulación de Riles, y en contra de la empresa Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule Ltda. (empresa contratista encargada del servicio de aseo de la comuna de San Clemente), por varios motivos que se describen en el punto 2.1.7 de este diagnóstico, entre los cuales se encuentran no concluir la implementación de la cobertura final; el sistema de control y monitoreo de biogás.

Para finalizar es relevante considerar que, según la Encuesta Ambiental, el 87% de las personas encuestadas en la comuna consideran que la calidad del aire va de regular a pésima. Ello es consecuente con lo señalado en los talleres participativos que se realizaron en el marco de la Actualización del Pladeco, en donde las personas mencionaron que existen problemas de malos olores en algunas zonas como San Francisco y la población María Francisca.

¹³⁹ Ministerio de Energía. 2015. Política de Uso de la Leña y sus Derivados para Calefacción. Disponible en: http://www.minenergia.cl/archivos_bajar/2016/03/politica_leña_2016_web.pdf.

¹⁴⁰ Ministerio de Energía. 2014. Guía práctica para el buen uso de la Leña: Leña Seca - Leña Eficiente. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/guia_buen_uso_de_la_leña_web.pdf.

¹⁴¹ Ministerio del Medio Ambiente. Seremi Región del Biobío. 2020. Recomendaciones para una mejor calefacción. Disponible en: <https://calefaccionsustentable.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/Recomendaciones-para-una-mejor-Calefaccion-a-Lena.pdf>.

¹⁴² Organización Mundial de la Salud. 2021. Contaminación del aire ambiente (exterior). Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).

¹⁴³ Ecotec Ingeniería Ltda. 2013. Estudio: Antecedentes para la Regulación de Olores en Chile. Disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/03/ECOTEC-Ingenieria.pdf>.

Contaminación del Agua

En la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente", un 20% de las personas señalan que la contaminación del agua es el problema ambiental que más afecta la comuna. En los talleres participativos realizados en el marco de la Actualización del Pladeco en Punta Diamante y en Mariposas las personas también mencionan la contaminación de recursos hídricos como una problemática. En este sentido, se debe destacar que la Superintendencia del Medio Ambiente ha iniciado procedimientos sancionatorios en contra de la empresa Viña Casas Patronales, debido a las descargas no autorizadas de Riles sin tratar, ya que se constató que el sistema de canalización de aguas lluvia de la bodega de vinos es utilizada para recolectar y derivar estos residuos hacia un curso de agua superficial; y en contra de la empresa Enel por la descarga de aproximadamente 2.268 metros cúbicos de residuos líquidos sin tratar al río Maule, entre el 13 y 15 de febrero de 2016, sin dar aviso previo a los organismos competentes, en el contexto de una emergencia ocurrida durante las faenas de construcción del túnel de aducción de la Central Hidroeléctrica Los Cóndores.

Las emisiones al agua generadas por los establecimientos industriales se encuentran en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y proviene de organismos sectoriales con competencia en la regulación de las emisiones de residuos líquidos como la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS). Ambos deben enviar al Ministerio del Medio Ambiente esta información para la construcción de las estadísticas e indicadores ambientales. Es importante considerar que el concepto de emisión a cuerpos de agua de contaminantes asociados a la descarga de residuos líquidos a aguas marinas y continentales (superficiales y subterráneas) se enmarca en la definición establecida en el artículo 3 del Reglamento del RETC144.. Allí se establece que la emisión considera toda introducción de contaminantes o sustancias en el ambiente, regulados o no, producto de cualquier actividad humana.

La información que se presenta a continuación corresponde a datos del RETC que contiene las declaraciones de las empresas para la comuna de San Clemente, en donde las empresas que han declarado pertenecen a los rubros de generación de energía eléctrica, la acuicultura el tratamiento de aguas residuales. En donde la mayor cantidad de estas emisiones provienen de la acuicultura, seguido de la generación de energía; y en el año 2020 fue donde se produjo la mayor cantidad de emisiones de Riles en la comuna (ver siguiente Tabla).

Tabla N°32: Emisiones a cuerpos de agua en la comuna de San Clemente

Glosa CIU4	2020	2019	2018	2017
Generación, Captación y Distribución de Energía Eléctrica	13,7	31,3	164,8	200,7
Explotación de Criaderos de Peces y Productos del Mar en General (Acuicultura); y Servicios Relacionados	86,4	47,2	33,3	1023,7
Eliminación de Desperdicios y Aguas Residuales, Saneamiento y Actividades Similares	-	-	30	37,7
Total	2.120,1	78,5	228,1	1.262,1

Fuente: Mapocho Consultores con base en datos de Emisiones a cuerpos de agua del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.

De acuerdo con la FAO (2018)¹⁴⁵ la contaminación del agua por prácticas agrícolas insostenibles plantea una grave amenaza para la salud humana y los ecosistemas del planeta. Ello debido principalmente al uso de plaguicidas y fertilizantes, según el Programa de Medio Ambiente de la ONU (2022)¹⁴⁶ los efectos adversos de los fertilizantes se deben al uso excesivo e ineficiente que se hace de ellos, que provoca pérdidas de nutrientes en el medio ambiente y otras consecuencias negativas, como la contaminación del agua potable y la eutrofización de los sistemas de agua dulce y las zonas costeras. El exceso de nitrógeno y de fósforo contribuye a la eutrofización de los sistemas de agua dulce y la consiguiente formación de zonas muertas (zonas hipóxicas). A continuación, se presentan los principales efectos de las actividades agrícolas sobre los recursos hídricos:

Tabla N°33: Efectos de las actividades agrícolas en la calidad del agua

Actividad agrícola	Efectos en aguas superficiales	Efectos en aguas subterráneas
Labranza/arado	Sedimentos/turbidez: los sedimentos transportan fósforos y plaguicidas adsorbidos a las partículas de los sedimentos; entarquinamiento de los lechos de los ríos y pérdida de hábitat, desovaderos, etc.	
Aplicación de fertilizantes	Escurrentía de nutrientes, especialmente fósforo, que da lugar a la eutrofización y produce mal gusto y olor en el abastecimiento público de agua, crecimiento excesivo de las algas que da lugar a desoxigenación del agua y mortandad de peces	Lixiviación del nitrato hacia las aguas subterráneas; los niveles excesivos representan una amenaza para la salud pública.

¹⁴⁴ El RETC "es un catálogo o base de datos que contiene información sobre las emisiones y transferencias al medio ambiente de sustancias químicas potencialmente dañinas. Es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados por actividades industriales o no industriales y transferidos para su valorización o eliminación (Artículo 1 del D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente). El libre acceso a la información es una característica central del RETC, y contribuye a la prevención y reducción de la contaminación ambiental". Fuente: <https://retc.mma.gob.cl/ques-un-retc/>.

¹⁴⁵ FAO. 2018. Los contaminantes agrícolas: una grave amenaza para el agua del planeta. Disponible en: <https://www.fao.org/news/story/es/item/1141818/icode/>.

¹⁴⁶ ONU-Programa de Medio Ambiente. 2022. Efectos de plaguicidas y fertilizantes sobre el medio ambiente y la salud y formas de reducirlos. Disponible en: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34463/USUNEPPF_Sp.pdf.

Actividad agrícola	Efectos en aguas superficiales	Efectos en aguas subterráneas
Plaguicidas	La escorrentía de plaguicidas da lugar a la contaminación del agua superficial y la biota; disfunción del sistema ecológico en las aguas superficiales por pérdida de los depredadores superiores debido a la inhibición del crecimiento y a los problemas reproductivos; consecuencias negativas en la salud pública debido al consumo de pescado contaminado. Los plaguicidas son trasladados en forma de polvo por el viento hasta distancias muy lejanas y contaminan sistemas acuáticos que pueden encontrarse a miles de millas de distancia (por ejemplo, a veces se encuentran plaguicidas tropicales o subtropicales en los mamíferos del Ártico).	Algunos plaguicidas pueden lixiviarse en las aguas subterráneas, provocando problemas para la salud humana a través de los pozos contaminados
Riego	Escorrentía de sales, que da lugar a la salinización de las aguas superficiales; escorrentía de fertilizantes y plaguicidas hacia las aguas superficiales, con efectos ecológicos negativos, bioacumulación en especies ícticas comestibles, etc. Pueden registrarse niveles elevados de oligoelementos, como el selenio, con graves daños ecológicos y posibles efectos en la salud humana.	Enriquecimiento del agua subterránea con sales, nutrientes (especialmente nitrato).
Talas	Erosión de la tierra, lo que da lugar a elevados niveles de turbidez en los ríos, entarquinamiento del hábitat de aguas profundas, etc. Perturbación y cambio del régimen hidrológico, muchas veces con pérdida de cursos de agua perennes; el resultado es problemas de salud pública debido a la pérdida de agua potable.	Perturbación del régimen hidrológico, muchas veces con incremento de la escorrentía superficial y disminución de la alimentación de los acuíferos; influye negativamente en el agua superficial, ya que reduce el caudal durante los períodos secos y concentra los nutrientes y contaminantes en el agua superficial.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 1997. Lucha Contra la Contaminación Agrícola de los Recursos Hídricos. Disponible en: <http://www.fao.org/3/W2598S/w2598s03.htm#efectos%20de%20la%20agricultura%20en%20la%20calidad%20de%20agua>.

Por último, es importante tener presente que la comuna cuenta con una Ordenanza de Gestión Ambiental que regula algunas temáticas de contaminación atmosférica y la protección de recursos hídricos. Sin embargo, se requiere mejorar las medidas de fiscalización sobre el cumplimiento de esta.

2.1.7 Procedimientos Sancionatorios

En el país existen diferentes instituciones públicas que realizan acciones de fiscalización y sanciones vinculadas a temáticas ambientales, como la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) que le “corresponde de forma exclusiva ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley”¹⁴⁷. En la comuna de San Clemente la SMA ha abierto tres procedimientos sancionatorios en contra de las empresas Viña Casas Patronales S.A., la Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule Ltda., y Enel Generación Chile (ver siguiente Tabla).

Tabla N°34: Procedimientos sancionatorios en la comuna de San Clemente

Nombre razón social	Categoría	Estado	Hechos
VIÑA CASAS PATRONALES S.A.	Agroindustrias	Programa de Cumplimiento en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> El titular mantiene el sistema de aireación del tranque de acumulación de Riles operando al 50% de la capacidad de oxigenación, manteniendo en operación 7 de los 14 difusores comprometidos en la RCA. El sistema de disposición de Riles implementado difiere de lo evaluado ambientalmente, por cuanto realiza la disposición mediante riego en una superficie menor a la establecida, y esta no se encuentra plantada con manzanos. El titular realiza descargas no autorizadas de Riles sin tratar, pues se constató que el sistema de canalización de aguas lluvia de la bodega de vinos es utilizada para recolectar y derivar estos residuos hacia un curso de agua superficial. El titular mantiene un acopio de residuos sólidos no autorizado, de aproximadamente 0,6 hectáreas de superficie, donde se acumulan orujos y escobajos, además de otro tipo de residuos como plásticos y vidrios. El titular realiza análisis de suelo mediante laboratorio que no se encuentra acreditado como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

¹⁴⁷ Superintendencia del Medio Ambiente. 2022. ¿Qué es la SMA? Disponible en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/que-es-la-sma/>.

Nombre razón social	Categoría	Estado	Hechos
			<ul style="list-style-type: none"> El titular no ha presentado al Sistema de Seguimiento de la SMA los informes asociados al programa de autocontrol descrito en la RCA N° 102/2014. El titular, a la fecha, no ha actualizado la información asociada a las RCA N° 81/2002, 447/2006, y 102/2014, en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.
SOCIEDAD ARQUITECTURA Y PAISAJISMO RIO MAULE LTDA.	Saneamiento Ambiental	En curso	<ul style="list-style-type: none"> Construcción y operación de una celda en la zona del relleno sanitario, no autorizada en la resolución de calificación ambiental, lo que implica: (i) Emplazamiento y diseño de celdas diferente a lo aprobado; (ii) Disposición de residuos REAS no comprendidas en la evaluación ambiental; No habilitar la primera celda de residuos sólidos domiciliarios del relleno sanitario, no cumpliendo con el plan de cierre definitivo y sellado del vertedero, lo que implica: (i) No cesar la disposición de residuos sólidos en la zona del vertedero en la fecha establecida en la RCA (marzo de 2014); (ii) No concluir la implementación de la cobertura final; el sistema de control y monitoreo de biogás; y los canales interiores de escorrentías superficiales, en el vertedero. No implementar el sistema de captación y tratamiento de lixiviados en el área del proyecto. No remitir monitoreos de aguas subterráneas. No remitir monitoreo de aguas superficiales. No remitir monitoreo de integridad de la cobertura final implementada en el área del vertedero. No implementar cortina vegetal en el perímetro del vertedero. No implementar canales perimetrales para la captación y evacuación de aguas lluvia en el área del proyecto. Mantener taludes del vertedero con pendientes por sobre lo autorizado. No ejecutar el plan de acción para controlar la entrada de animales, pues se constató que (i) El cierre perimetral no tiene continuidad adecuada; (ii) Presencia de perros en el área del proyecto. No implementación del sistema de tratamiento de hidrocarburos. No cumplir con el programa de control y registro de residuos del relleno sanitario, distinguiendo tipo, cantidad y origen.
ENEL GENERACIÓN CHILE	Energía	Programa de Cumplimiento en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> Descarga de aproximadamente 2.268 metros cúbicos de residuos líquidos sin tratar al Río Maule, entre el 13 y 15 de febrero de 2016, sin dar aviso previo a los organismos competentes, en el contexto de una emergencia ocurrida durante las faenas de construcción del túnel de aducción de la Central Hidroeléctrica Los Cóndores. Al 23 de abril de 2015, existía acopio de material de excavación, que sobrepasaba el cerco perimetral del campamento, utilizando una zona no considerada en la evaluación ambiental para acopio o botadero de este tipo de material. Modificación de medidas de mitigación de impactos sobre flora y fauna, sin contar con autorización ambiental para ello. Lo anterior se refleja en las siguientes situaciones: -Inclusión de nuevas especies de fauna, y eliminación de otras contempladas en la línea de base evaluada ambientalmente. -Se efectuó el rescate de fauna a partir de esa nueva línea de base no evaluada. -Eliminación de especies de flora contempladas en la línea de base evaluada ambientalmente.-Se efectuó el rescate de flora a partir de la nueva línea de base no evaluada. -Las labores de rescate de fauna se efectuaron en una superficie de 195,26 hectáreas, en circunstancias que la superficie de rescate autorizada ambientalmente corresponde a 238,31 hectáreas. -No presentación del estudio comprometido de la capacidad de carga de las áreas de relocalización. -Relocalización de fauna en dos sitios adicionales a los informados en anexo C de la adenda 1 del proyecto "Optimización de Obras de la Central Hidroeléctrica Los Cóndores".

Fuente: Superintendencia del Medio Ambiente, 2022.

La Dirección General de Agua (DGA) también ejecuta procedimientos sancionatorios que, a partir de las denuncias realizadas por cualquier persona jurídica o natural, inicia investigaciones que en la mayoría de los casos incluye la fiscalización en terreno de la posible

infracción, y si luego de la investigación no se detecta infracción, no se acoge la denuncia. Pero se si detecta una infracción al Código de Aguas, la DGA puede aplicar directamente una sanción administrativa. Las materias denunciadas por las cuales se puede solicitar una fiscalización son obras no autorizadas en cauces (Art. 41 y 171 C.A), extracción de aguas no autorizada (Art. 20, 59 y 163 C.A.; Art. 42 y 43 D.S. 203/2013), bocatomas (Art. 151, 304 C.A.), obras hidráulicas mayores (Art. 294 y 307 C.A.), caudal ecológico (Art. 129 bis 1 C.A.), extracción de áridos no autorizada (Art. 32 C.A.), control de extracciones de aguas (Art. 68 C.A.), incumplimiento a condiciones al ejercicio del derecho (Art. 149 N°7 C.A.) u otras relacionada con el Código de Aguas¹⁴⁸.

En la comuna de San Clemente se han presentado 14 denuncias en la DGA, de las cuales 2 se registraron en el 2018, 6 en el año 2019, 5 en 2020 y 1 en 2021. Las causas principales de estas demandas son las extracciones de aguas no autorizadas y las obras no autorizadas en cauces (ver siguiente Tabla):

Tabla N°35: Denuncias y fiscalizaciones realizadas por la DGA en San Clemente

Fecha ingr. DGA	Tipo	TIPO DE INFRACCIÓN	Decisión	Estado de tramitación
25-07-2018	Denuncia	Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013)	Acoge	Resuelto
26-12-2018	Denuncia	Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013)	Rechaza	Resuelto
25-02-2019	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	-	En trámite
31-05-2019	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	Acoge	Resuelto
09-07-2019	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	Rechaza	Resuelto
02-10-2019	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	Rechaza	Resuelto
02-10-2019	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	Rechaza	Resuelto
11-11-2019	Denuncia	Otras infracciones del Código de Aguas	Rechaza	Resuelto
13-01-2020	Denuncia	Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013)	-	En trámite
16-01-2020	Denuncia	Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013)	Rechaza	Resuelto
27-01-2020	Denuncia	Extracción de aguas no autorizada (art. 20, 59 y 163 C.A.; art. 42 y 43 DS 203/2013); Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	-	En trámite
29-02-2020	Denuncia	Organizaciones de usuarios (Art. 299 e), 283, 291 y 122 bis C.A.)	-	En trámite
28-09-2020	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	-	En trámite
18-05-2021	Denuncia	Obras no autorizadas en cauces (art. 41 y 171 C.A.)	Rechaza	Resuelto

Fuente: Dirección General de Aguas, 2021.

¹⁴⁸ Dirección General de Aguas. Disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/faq/Paginas/Detallepreguntafrecuente.aspx?item=20>.

2.2 Conclusiones

A continuación, se presenta el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del ámbito de medio ambiente y cambio climático en la comuna de San Clemente. Estos aspectos se recopilaron a través de información obtenida en los talleres realizados en el marco de la Actualización del Pladeco y de información secundaria (cuentas públicas, estudios, diagnósticos y publicaciones oficiales).

2.2.1 Análisis FODA

Tabla N°36: Análisis FODA ámbito medio ambiente y cambio climático

FORTALEZAS	
Existencia de Sistemas de Certificación Ambiental	<p>La comuna cuenta con el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM) en el nivel de Avanzada y Excelencia que le ha permitido instalar en el territorio, temáticas ambientales como la gestión de residuos sólidos y formular la Estrategia Ambiental Comunal.</p> <p>En el marco de este sistema, se creó el Comité Ambiental Comunal (CAC) que ha cumplido un importante rol en la gestión y educación ambiental en la comuna, apoyando las líneas estratégicas y la implementación del SCAM; mediante la realización de talleres e iniciativas como la Feria Ambiental inclusiva. Además, se cuenta con el Comité Ambiental Municipal (CAM) que es una instancia de coordinación del proceso de certificación ambiental.</p> <p>El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) está relacionado con los centros educativos. En la comuna hay 10 establecimientos educativos que cuentan con una certificación ambiental, lo que ha permitido la inclusión de un Programa de Educación Ambiental que busca el desarrollo de iniciativas para el resguardo de los territorios naturales y arqueológicos de la comuna de San Clemente.</p>
Cobertura y Sistema de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios	<p>El servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios es prestado a través de un contratista que corresponde a la Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule. En el sector urbano la cobertura es del 100% y la frecuencia es de 3 días por semana. En zona rural la cobertura es del 95% y la frecuencia de 2 veces por semana y en algunos sectores turísticos rurales es de 3 veces por semana. Se debe destacar que todos los vehículos usados en la recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios se encuentran en buen estado. En la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente" realizada en el marco del SCAM el 39% de las personas evalúan el servicio municipal de "Retiro de Residuos Sólidos Domiciliarios" como Bien y el 25% como Muy Bien.</p> <p>A pesar de esto, es relevante mencionar que en los talleres participativos realizados para la Actualización del Pladeco la comunidad mencionó la necesidad de aumentar la cobertura en zonas rurales para que se llegue el 100% de los sectores.</p>
Existencia de Ordenanzas Locales	<p>La Municipalidad de San Clemente ha dictaminado una serie de ordenanzas que regulan distintas temáticas ambientales, entre las cuales se encuentran la Ordenanza de Gestión Ambiental Municipal, Ordenanza de Tenencia Responsable de Animales de Compañía y la Ordenanza de Uso Público del Predio Parque Los Quillayes. Estas ordenanzas tienen como fin el resguardo y protección del territorio comunal y sus recursos naturales. Específicamente en la Ordenanza de Gestión Ambiental se regulan distintas temáticas como la protección del aire, la prevención y control de residuos, la conservación del agua, la protección de la biodiversidad y la gestión de residuos voluminosos, entre otros; y en la Ordenanza de Tenencia Responsable se busca fomentar el control integral de mascotas para contribuir a la prevención de la transmisión de enfermedades zoonóticas e infecciosas y la promoción de la higiene pública. Por su parte, la Ordenanza del Parque Los Quillayes busca garantizar la buena convivencia y asegurar que las personas disfruten adecuadamente de los espacios del parque. Además, existen otras ordenanzas en la comuna como la Ordenanza de Aseo y Ornato.</p>
Creación de la Dirección de Desarrollo Sustentable y Programas Comunitarios	<p>La creación en conjunto de la Dirección de Desarrollo Sustentable y de Programas Comunitarios buscan la conservación y recuperación de los recursos naturales existentes en la comuna, permitiendo enfocar los esfuerzos, tareas, responsabilidades y toma de decisiones en áreas más afines a la planificación estratégica municipal. Actualmente, se tienen los siguientes cuatro programas comunitarios y que tienen relación tanto con los lineamientos estratégicos como con las actividades realizadas en el marco de la Estrategia Ambiental Comunal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuidado y Sustento del Medio Ambiente: Tiene como objetivo impulsar un Programa de Apoyo del Medio Ambiente. • Eficiencia Energética: Tiene como objetivo impulsar un Programa de Apoyo de Eficiencia Energética. • Minimización de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables: Tiene como objetivo impulsar un Programa de Minimización de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables. • Protección y conservación de la Biodiversidad Comunal.

<p>Formulación del Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres</p>	<p>Durante el mes de marzo del presente año la Municipalidad de San Clemente publicó el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres (2022-2025). El cual fue formulado por la Oficina de Protección Civil y Seguridad Pública de la comuna, con la participación de la comunidad de los sectores de Vilches, Carrizalillo y La Higuera Picazo Alto, en donde participaron alrededor de 57 personas. Ello fue esencial para el levantamiento de riesgos e identificación de puntos críticos. Además, se contó con la participación de personal de la CONAF, Juntas de Vecinos, Juntas de Vigilancia, Servicio PAIS y Carabineros. Este plan fue difundido y entregado a los integrantes del Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) de la comuna. Sin embargo, es importante considerar que en los talleres realizados para la Actualización de este Pladeco las personas mencionaron algunas problemáticas vinculadas a la gestión del riesgo, específicamente en el taller de Paso Nevado se consideró como un aspecto negativo la falta de información sobre el estado de la actividad volcánica del complejo volcánico laguna del Maule. Por ello, aunque se considera como un aspecto positivo la gestión del riesgo de desastres, mediante la formulación del Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, se pueden evidenciar algunos desafíos entorno al mejoramiento de la difusión y comunicación con la comunidad en relación con las acciones a tomar en caso de ocurrencia de algún desastre. Este plan contiene tres ejes prioritarios para comprender el riesgo de desastres, planificar e invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia y proporcionar una respuesta eficiente y eficaz.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p>	
<p>Existencia de Fondos Ambientales</p>	<p>El Fondo de Protección Ambiental (FPA) es un fondo concursable de carácter ambiental que tiene el Estado. En él pueden participar personas naturales o jurídicas, públicas o privadas sin fines de lucro como Organizaciones Comunitarias, Territoriales o Funcionales (Juntas de Vecinos, Consejos Vecinales de Desarrollo, Centros de Madres, Centros Culturales y Artísticos, Organizaciones Juveniles, Organizaciones Deportivas, Cooperativas y otras que tengan y no municipalidades. Desde el año 2010 hasta el 2014 se han aprobado 6 proyectos en la comuna de San Clemente. Aunque las municipalidades no pueden postular a este fondo, sí pueden apoyar el trabajo de distintas organizaciones en la presentación de proyectos e iniciativas a este Fondo, teniendo en consideración que en los últimos años no hay proyectos aprobados en la comuna. Además, se debe considerar que en este fondo se les asigna una puntuación extra a proyectos provenientes de comunas o colegios que cuenten con certificación ambiental (SCAM-SCNAE). En el marco del SCAM la Municipalidad se comprometió a fomentar y apoyar la postulación y ejecución de proyectos al FPA.</p> <p>Igualmente, existe el Fondo para el Reciclaje (FPR) que también es financiado por el Ministerio del Medio Ambiente y que surgió como un mecanismo de apoyo a la Responsabilidad Extendida del Productor a partir de la Ley 20.920. Este fondo busca financiar proyectos para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización. En dicho fondo, sí pueden postular municipalidades o asociaciones de estas. En el caso de San Clemente no hay ningún fondo asignado a la comuna, por ende, es una oportunidad para financiar iniciativas de reciclaje comunal.</p>
<p>Existencia de Áreas de Protección y Conservación de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos</p>	<p>La comuna de San Clemente cuenta con importantes áreas de protección y conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos como la Reserva Nacional Alto de Lircay, el Santuario de la Naturaleza Predio El Morrillo, y los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad Bosques del Colorado y Bramadero, Laguna del Maule - Cajón Troncoso Campanario, Laguna La Invernada, Nacimiento Río Barroso, Picazo - El Piojo y la Unión RN Alotos Lircay-Radal- Laguna Mondaca. La importancia de estas áreas radica en que permiten el resguardo y conservación de especies de flora y fauna, la preservación de elementos de patrimonio arqueológico, y la prestación de servicios ecosistémicos como la regulación del clima, la provisión de agua, moderación de eventos extremos, prevención de la erosión del suelo y de servicios culturales como la recreación, turismo y educacional. En esta medida, es relevante mencionar que en los talleres participativos la comunidad destacó como un aspecto positivo la biodiversidad de flora y fauna y el paisaje natural dado por las montañas cercanas a la comuna. Por su parte, en la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente" realizada en el marco del SCAM, el 15,2% de las personas consideran que lo más representativo del patrimonio natural de la comuna es Vilches, el 11,4% la Reserva Nacional Altos de Lircay; el 10,4% el agua y los ríos, el 9% la Laguna del Maule y el 7,6% la cordillera y las montañas.</p> <p>Según el Sistema de Indicadores de Calidad de Vida Rural, el 21% de la superficie de la comuna de San Clemente cuenta con alguna categoría de protección oficial. A nivel comunal solamente es superada por la comuna de Romeral (30,2%) y Molina (26,4%). Es importante considerar la posibilidad de crear nuevas áreas de conservación de la biodiversidad en la comuna, para lo cual se requiere un trabajo en conjunto con la comunidad, actores sectoriales y locales y autoridades tanto a nivel regional como local. Ello será relevante para contrarrestar la pérdida y fragmentación de ecosistemas que se han evidenciado en la cuenca del río Maule.</p>
<p>Conservación de Patrimonio Arqueológico</p>	<p>En la comuna se evidencian importantes elementos arqueológicos y en los talleres participativos desarrollados para la Actualización del Pladeco se destacan como un aspecto positivo y que requieren resguardarse. Es importante mencionar que la conservación del patrimonio conlleva su enseñanza, aprendizaje, conocimiento, difusión y disfrute que permitirá valorar su significado. En</p>

	<p>este sentido, se debe destacar la iniciativa de la Fundación Geoparque Pillanmapu que nace con el objetivo de constituir un Geoparque Mundial UNESCO en la cordillera de los Andes del Maule y que favorecerá salvaguardar dichos elementos arqueológicos de la comuna de San Clemente. Asimismo, es importante considerar las presiones que se pueden generar sobre el patrimonio arqueológico de la comuna debido a la intervención de iniciativas de inversión como el proyecto de Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (Lc) – Río Diamante (Ar) De La Empresa Enel Generación Chile S.A.; que atraviesa sitios de gran importancia natural y cultural como el Valle de Los Cóndores, y los Bienes Nacionales Protegidos Laguna del Maule y Potrero Lo Aguirre.</p>
DEBILIDADES	
<p>Falta de Iniciativas, Equipamientos e Infraestructura de Reciclaje Comunal</p>	<p>En los talleres realizados para la Actualización del Pladeco se mencionó como una necesidad la instalación de puntos verdes o puntos limpios en distintos sectores de la comuna, especialmente en los sectores rurales. En la Encuesta Nacional Ambiental del año 2020 se ha señalado que las razones principales por las cuales las personas no reciclan se deben a que no hay lugares para reciclar y a la falta de costumbre de las personas. De ahí la importancia de implementar la infraestructura y condiciones cercanas a las personas para que puedan separar adecuadamente los residuos en conjunto con iniciativas de educación ambiental en esta materia, que también se mencionaron como una necesidad en los talleres. Además, las personas señalan la necesidad de implementar iniciativas para la gestión de los residuos voluminosos como por ejemplo el Día del Cachureo que se ha implementado en años anteriores en la comuna. En este sentido, es relevante mencionar que a partir del mes de abril del presente año hasta diciembre la Municipalidad retomará los operativos de limpieza y del Día del Cachureo en varios sectores urbanos y rurales de la comuna; en donde se instalan cajas de 14 m³ en fechas programadas en villas, poblaciones y sectores rurales, los sábados durante todo el día.</p> <p>En este sentido, es importante considerar que para la certificación en el nivel de Excelencia Sobresaliente (en el SCAM) la Municipalidad se comprometió a "Diseñar e implementar un plan de gestión integral de residuos sólidos domiciliarios, que incorpore la educación ambiental ciudadana como eje principal. Fomentando acciones de minimización, reutilización y separación de residuos, además de la infraestructura y el equipamiento adecuado para la recolección y el almacenamiento de los materiales reciclables". Igualmente, se debe señalar que también en el marco del SCAM se han realizado distintas campañas e iniciativas para el manejo y uso adecuado de los puntos verdes que existían en la comuna como en la Escuela Paso Internacional Pehuenche, Población San Máximo, Lo Aguirre-paso Pehuenche, Sede Social Junta de Vecinos Villa Verde, Sede Social Junta de Vecinos Villa San Clemente II y la Sede Social población San Fermín, entre otros sectores.</p>
<p>Falta de Fiscalización sobre Ordenanzas Locales</p>	<p>En los talleres participativos para la Actualización del Pladeco se menciona como una necesidad la fiscalización de denuncias ambientales y del cumplimiento de las ordenanzas locales en materias de gestión ambiental. En la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente" realizada en el marco del SCAM, el 37% de las personas encuestadas evalúan el servicio municipal de "Fiscalización Ambiental" como muy mal y el 27% como mal. Sin embargo, en el marco del SCAM se creó un "Programa de Fiscalización o Denuncia Ambiental" en conjunto con la Unidad de Fiscalización Municipal con el objetivo de evitar incumplimientos o inadecuado manejo de los recursos, los cuales puedan generar efectos afectos para la salud de las comunidades aledañas, animales o medio ambiente. Además, la Municipalidad adquirió una serie de compromisos para la obtención de la certificación en el nivel Excelente Sobresaliente (en el SCAM), entre los cuales se encuentran la elaboración de una planificación de fiscalización de la ordenanza de gestión ambiental y la elaboración de un reporte anual con los resultados y objetivos cumplidos de estos mecanismos, y la elaboración y ejecución de un calendario de fiscalización, junto al departamento de fiscalización a la ordenanza ambiental en sector céntrico.</p> <p>En este sentido, es relevante considerar que para la realización de esta labor se requiere que la Municipalidad cuente con los instrumentos necesarios que le permitan fiscalizar el cumplimiento de todos los parámetros establecidos como por ejemplo en el tema de la contaminación por ruido, la contaminación del agua, la disposición y almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios, escombros y voluminosos, la mantención y cuidado de los espacios y áreas verdes, etc. En la Ordenanza de Gestión Ambiental se establecen sanciones para las personas naturales o jurídicas que incumplan las disposiciones establecidas en dicha ordenanza, por ello, se requiere que la Municipalidad disponga de los instrumentos necesarios que le permitan fiscalizar su cumplimiento.</p>
<p>Falta de Equipamiento, Infraestructura y Personal</p>	<p>A partir de entrevistas realizadas a distintos profesionales de la Municipalidad se determina que existe una necesidad de mejorar el equipamiento, infraestructura y aumentar la dotación de personal en algunos ámbitos como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenencia Responsable de Mascotas: A pesar de que en la comuna existe un consultorio y un Programa de Tenencia Responsable de Mascotas y Animales de Compañía, en donde solamente trabajan dos personas (un veterinario y apoyo veterinario). Por lo que resulta indispensable aumentar la dotación de recursos humanos. Además, se necesita más espacio para el desarrollo de las actividades de atención primaria en mascotas. También es importante mencionar que en los talleres participativos realizados para la Actualización de este Pladeco las personas mencionaron como una necesidad el desarrollo de más operativos en terreno,

	<p>especialmente en sectores rurales en relación con la tenencia de mascotas. En este sentido, es importante mencionar que desde el año 2020 no se han realizados dichos operativos en la comuna, debido a que estos se realizan con fondos y presupuesto de la SUBDERE, y desde esa fecha que no se han adjudicado recursos en la comuna.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de Residuos y Áreas Verdes: Se requiere personal para la realización de fiscalizaciones en terreno en relación con las denuncias sobre residuos y áreas verdes. Además, se requieren recursos para la movilización para la inspección técnica de los contratos de residuos y áreas verdes que tiene la Municipalidad. - Medio Ambiente: Actualmente en la Unidad de Gestión Ambiental trabaja solamente una profesional y algunos de los recursos económicos que dispone provienen del Ministerio del Medio Ambiente, a través del SCAM. Por ello, se requiere fortalecer dicha unidad con recursos humanos y económicos que permitan la implementación de varias acciones que están estipuladas por ejemplo en el SCAM y en la Estrategia Ambiental Comunal.
<p>Déficit y Falta de Mantenimiento de Áreas Verdes</p>	<p>En el Estudio de Suficiencia y Equipamiento del Plan Regulador Comunal se establece que la comuna no presenta una alta cantidad de áreas verdes, que existen pocas plazas y que la mayor cantidad de áreas se concentra en el centro de la localidad, y que se observan falencias de déficit en villas como San Máximo, Soberanía Norte y en sectores rurales como Mariposas, Corralones Norte, Bajo Perquin, Queri y Corralitos, etc. Además, se ha identificado otras problemáticas asociadas a estos espacios como por ejemplo que son usados como depósitos de basura, la falta de riego y la falta de mantenimiento tanto en la infraestructura como en la carpeta de césped que se encuentra en mal estado, en donde la Municipalidad ha iniciado procedimientos de multas a las empresas contratistas encargadas de la mantenimiento de las áreas verdes de la comuna.</p> <p>Actualmente en la comuna hay 91.892 m² de superficie de áreas verdes. Ello da como resultado 2,2 m²/hab área verde, lo cual está por debajo de las recomendaciones del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) que es de 10 m²/hab de áreas verdes y de la Organización Mundial de Salud que es de 9 m²/hab de áreas verdes. Sin embargo, al considerar todas las superficies duras, plazas, parques, bandejones, etc., que el dato es de 252.482 m²; el promedio por habitante asciende a 6 m²; lo cual sigue siendo inferior a las recomendaciones establecidas. A todo ello se suma la necesidad de establecer estudios que permitan conocer el estado del arbolado urbano de San Clemente.</p>
<p>AMENAZAS</p>	
<p>Sobreexplotación de Recursos Naturales</p>	<p>El desarrollo económico de la comuna de San Clemente está ligado a la explotación de sus recursos naturales. Uno de los principales problemas señalados en este sentido en los talleres territoriales tiene relación con el sector energético, específicamente la instalación de centrales hidroeléctricas y líneas de transmisión de energía. En la comuna hay 13 centrales hidroeléctricas. Los principales efectos negativos de estos proyectos se vinculan con las modificaciones de los regímenes hidrológicos de las corrientes de agua y de la geomorfología de los ríos e incrementación de macronutrientes y generando fenómenos de eutroficación. En relación con las líneas de transmisión, entre sus efectos se encuentran la remoción de vegetación, afectación a la fauna y generación de campos electromagnéticos, entre otros.</p> <p>En el SEIA hay 29 proyectos de inversión aprobados en la comuna vinculados al sector energético. Sin embargo, hay proyectos que iniciaron sus operaciones antes de la aprobación de leyes ambientales del país, específicamente antes de la Ley 19.300 de 1993 y del Decreto 4 de 2012 sobre el caudal mínimo ecológico.</p> <p>Por otro lado, en los talleres participativos realizados en el marco de la Actualización del Pladeco las personas también mencionaron como una problemática y aspectos negativos los efectos socioambientales que las plantaciones forestales generan sobre el territorio comunal como la afectación a recursos hídricos por el alto consumo de agua de estas plantaciones, el aumento del riesgo de incendios forestales y la degradación del suelo. Desde el año 2018 a 2021 la superficie de plantaciones forestales ha aumentado en la comuna de San Clemente, pasando de 14.696 ha a 15.050 ha.</p>
<p>Tenencia Irresponsable de Mascotas y Animales de Compañía</p>	<p>En la Cuarta Encuesta de Calidad de Vida Urbana del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, se señala que el 60% de las personas encuestadas consideran los perros vagos en las calles como el principal problema urbano seguido de veredas en mal estado (49%) y robos o asaltos (46%). En los talleres participativos desarrollados en el marco de la Actualización del Pladeco se mencionó como una problemática la falta de tenencia responsable de mascotas y animales de compañía que ha generado problemas por la falta de higiene en los desechos de los animales, la falta de manejo sanitario (desparasitaciones) y la falta de mantenimiento de los perímetros en donde residen las mascotas. En este sentido, Soto (2013) señala que esto puede generar deterioros del entorno de localidades o sectores, aumentar mordeduras por mascotas que puede implicar atención médica y/o cirugías además del trauma emocional (en la comuna de San Clemente en el año 2019 se registraron 301 mordeduras por animales domésticos); y desde el punto de vista ambiental, el aumento de material fecal en plazas y parques, además de tener implicancia zoonótica por el riesgo de contagio de enfermedades parasitarias, atrae moscas y roedores transformándose en un tema sanitario. Desde el punto de</p>

	<p>vista de seguridad vial puede ser considerado como un factor de accidentes de tránsito¹⁴⁹. En la “Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente”, el 11% de las personas señalaron que la tenencia irresponsable de mascotas es el problema ambiental que más afecta la comuna.</p> <p>Otro aspecto relevante es el abandono de animales en la comuna de San Clemente, especialmente en sectores rurales como Queri, Mariposa, y Puente Los Vientos, que, al ser lugares con poca densidad poblacional, con parcelaciones que no tienen vigilancia, ni iluminación y con baja presencia de carabineros, facilita que las personas puedan abandonar animales en dichos sectores. En el marco del SCAM la Municipalidad se comprometió a generar un plan de educación enfocada a la tenencia responsable de mascotas y animales de compañía.</p>
<p>Sequía y Déficit Hídrico</p>	<p>En los talleres participativos realizados para la Actualización del Pladeco se reconoce como una de las principales problemáticas de la comuna de San Clemente la sequía y el déficit hídrico, asociado principalmente al uso de agua por parte de las empresas forestales y para la producción de energía. En este sentido, es relevante mencionar que el uso del agua para actividades económicas como el desarrollo del sector energético, plantaciones forestales y la agricultura, también generan un impacto sobre este recurso y además se debe considerar el contexto de disminución en los niveles de precipitaciones en la comuna que igualmente, afectan la disponibilidad de este recurso. Todo esto, en el marco de la mega sequía que enfrenta el país, y en donde el CR2 ha estimado que existen evidencias científicas que vinculan al menos un 25% de la sequía del país con el cambio climático. A esto se suman las proyecciones de disminuciones en los niveles de precipitaciones que aumentarán la presión sobre los recursos hídricos.</p> <p>En ese sentido, en el Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres de la comuna se menciona que esta problemática se presenta principalmente en sectores rurales de la comuna, en donde el déficit de lluvia en temporada invernal ha ocasionado sequías en pozos de captación de agua y una disminución en los caudales de ríos, vertientes y quebradas. En este plan, se identifican una serie de sectores que han sido afectados por la sequía como Bajo Perquin, Corralones, Mariposas y Queri, entre otros.</p> <p>Por su parte, en el Atlas de Riesgos Climáticos se estima que la comuna presenta un “Fuerte Aumento” en el riesgo de inseguridad hídrica doméstica en zonas urbanas y rurales, lo cual afecta el consumo de agua potable y el desarrollo de actividades económicas. Además, es importante mencionar que desde el año 2014 la DGA ha establecido 8 decretos de escasez hídrica que involucran a San Clemente. Asimismo, la comuna se ha declarado zona bajo emergencia agrícola por déficit hídrico.</p>
<p>Efectos Negativos del Cambio Climático</p>	<p>En la comuna de San Clemente se proyecta para el año 2050 una disminución de 239 mm (precipitación promedio) y de 303 mm en las precipitaciones máximas, y un aumento de 2,2°C de temperatura media estival y de 1,2°C en la temperatura media invernal. Lo cual afecta la disponibilidad de agua (en el punto anterior se describió la problemática de la sequía en la comuna) en los territorios, considerando que según el <i>World Resources Institute</i> (2015) Chile está dentro de los 30 países con mayor Riesgo Hídrico en el mundo, al 2025. Otras consecuencias del cambio climático están relacionadas con el aumento en la frecuencia de eventos climáticos extremos. En San Clemente se reconoce la existencia de riesgos como inundaciones y anegamientos, incendios forestales y remociones en masa y de aluviones. En el caso de las inundaciones en el Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres se menciona que las zonas expuestas a este riesgo están asociadas principalmente al río Maule, Lircay y Claro. En relación con los incendios forestales, desde el año 2017 en la comuna se han presentado 215 eventos afectando una superficie de 735,67 ha y se reconoce que existe un 64% de área rural en donde ocurren generalmente los incendios forestales. En el Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente se calcula que la comuna presenta un índice “Muy Bajo” de incremento del riesgo de incendios forestales. En cuanto a las remociones en masa en la comuna este riesgo está asociado a las subcuencas de los ríos Cipreses, Puelche, Maule y de los esteros Los Toros y Las Garzas, y la subcuenca de la quebrada La Pinoche.</p> <p>Otros efectos del cambio climático tienen relación con la disminución en la productividad agrícola de algunos sectores. En este sentido, en el Atlas de Riesgos Climáticos, se estima que la comuna tiene un “Riesgo Alto” en el cambio de la productividad de cultivos como el maíz, manzano rojo y nueces. Además, se calcula que la Asociación Canal Maule tiene un “Riesgo Muy Alto” en el aprovechamiento de agua superficial en riego, debido a la disminución de caudales que impiden ejercer el uso del derecho de aprovechamiento de agua íntegramente.</p> <p>En relación con los impactos del cambio climático sobre la biodiversidad, se proyecta una afectación sobre 36 ecosistemas entre los cuales se encuentra el Bosque Espinoso Mediterráneo, proyectándose una disminución en su distribución¹⁵⁰. Según el Atlas de Riesgos Climáticos la comuna de San Clemente tiene un “Riesgo Alto” de pérdida de especies de flora y fauna por los</p>

¹⁴⁹ Soto, A. 2013. Análisis de un Problema Público No Abordado- El Caso de los Perros Vagabundos y Callejeros en Chile. Tesis Para Optar Al Grado De Magister En Gestión Y Políticas Públicas. Disponible en: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113119/cf-soto_ap.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

¹⁵⁰ Instituto de Ecología y Biodiversidad-CONAMA. 2010. Vulnerabilidad de la biodiversidad terrestre en la eco-región mediterránea, a nivel de ecosistemas y especies, y medidas de adaptación frente a escenarios de cambio climático.

	<p>cambios en las precipitaciones; y también un “Riesgo Alto” de pérdida de especies de flora por cambios en los niveles de temperaturas.</p>
Contaminación Ambiental	<p>Tanto en los talleres participativos realizados en el marco de la Actualización del Pladeco como en la Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente que se desarrolló en el SCAM, las personas mencionaron como uno de los principales problemas ambientales de la comuna la contaminación del agua y la contaminación atmosférica. En este sentido, se debe considerar que el Ministerio del Medio Ambiente ha declarado parte de la comuna de San Clemente como zona saturada para material respirable fino MP2,5 y la Superintendencia del Medio Ambiente ha iniciado procedimientos sancionatorios contra distintas empresas como Viña Casas Patronales, Enel y Sociedad Arquitectura y Paisajismo Río Maule por la generación de malos olores y por las descargadas de Riles sin previa autorización a cuerpos de agua.</p>
Presencia de Microbasurales	<p>En los talleres participativos realizados para la Actualización del Pladeco las personas mencionaron la presencia de microbasurales como uno de los principales problemas ambientales de la comuna, en conjunto con la necesidad de realizar más talleres de educación ambiental sobre reciclaje y separación adecuada de residuos, implementación de más puntos verdes y limpios en diversos sectores de la comuna, especialmente en zonas rurales y la implementación de más iniciativas para el retiro de residuos voluminosos. En este sentido, se debe mencionar que la Municipalidad realiza distintas iniciativas para la erradicación de dichos microbasurales como su limpieza y la intervención de espacios públicos, etc. Es importante que se establezcan estrategias integrales que involucren a la comunidad en general y la Municipalidad a través de medidas de educación, fiscalización y la implementación de multas.</p>
Presiones sobre Ecosistemas y Biodiversidad	<p>Las principales amenazas y presiones sobre la biodiversidad son la introducción y dispersión de especies exóticas, el uso de recursos naturales para el desarrollo de los sectores productivos como el forestal y energético. Todos estos aspectos se encuentran presentes en la comuna de San Clemente. A ello se suman los efectos del cambio climático y los cambios en el uso del suelo. En este sentido, se debe mencionar que entre los años 1995 y 2016, en la cuenca del río Maule se evidencian pérdidas de ecosistemas como el bosque esclerófilo y bosque espinoso interior, y se presencia aumentos en la fragmentación de estos mismos ecosistemas. Además, se calcula una pérdida de bosque nativo en la precordillera andina de la Región del Maule de alrededor un 44%, que ha sido reemplazada por coberturas de matorral y por plantaciones de especies exóticas; lo cual genera una afectación directa sobre la diversidad biológica.</p>
Falta de Control y Fiscalización sobre Plaguicidas	<p>Aunque no se dispone de información exacta sobre la cantidad de plaguicidas y fertilizantes usados por la industria agropecuario y forestal en la comuna de San Clemente. Es posible determinar ciertos impactos sobre el territorio debido a su vocación agrícola. En este sentido, la Organización Mundial de Salud ha determinado que los plaguicidas son potencialmente tóxicos para los seres humanos y pueden tener efectos perjudiciales para la salud, provocando cáncer o acarrear consecuencias para los sistemas reproductivo, inmunitario o nervioso. En el medio ambiente, pueden generar afectaciones sobre la flora, fauna y poner en riesgo la calidad de las aguas en las zonas cercanas a los campos de cultivo, debido a que estos compuestos se transportan a través del agua y la atmósfera (deriva de plaguicidas), contaminando las aguas superficiales y subterráneas¹⁵¹. En Chile el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) es la entidad del Estado encargada de regular, restringir o prohibir la fabricación, importación, exportación, distribución, tenencia, venta y aplicación de plaguicidas de uso agrícola según lo establece el Decreto Ley N° 3.557 de 1980, del Ministerio de Agricultura y sus modificaciones (Ley N° 20.308/2008). Además, según la Ley N° 18.755, le corresponde al SAG la facultad de fiscalización en temas de plaguicidas de uso agrícolas. Por ello, se requieren establecer más medidas de control sobre el uso de plaguicidas que permitan prevenir o mitigar sus efectos sobre el medio ambiente y contaminación de recursos hídricos.</p>

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

¹⁵¹ Sal y Roca. 2016. Así afectan los plaguicidas al medio ambiente y sus consecuencias sobre el agua.

2.3 Referencias Bibliográficas

1. Altamirano, A. Lara, A. 2010. Deforestación en ecosistemas templados de la precordillera andina del centro-sur de Chile. *Bosque* 31(1): 53-64. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92002010000100007.
2. Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. 2021. Efectos del material particulado (PM) sobre la salud y el medioambiente. Disponible en: <https://espanol.epa.gov/espanol/efectos-del-material-particulado-pm-sobre-la-salud-y-el-medioambiente>.
3. Araya, S. Cisternas J. 2005. Aporte al conocimiento sobre los tipos de hábitat y localización de los anuros presentes en Vilches Alto, VII Región del Maule. Práctica profesional carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Departamento de Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. 21 p.
4. Bremer, L. y K. Farley. 2010. Does plantation forestry restore biodiversity or create a green desert? A synthesis of the effects of land-use transitions on plant species richness. *Biodivers. Conserv.* (2010) 19:3893-3915.
5. Bridget R. Deemer, John A. Harrison, Siyue Li, Jake J. Beaulieu, Tonya DelSontro, Nathan Barros, José F. Bezerra-Neto, Stephen M. Powers, Marco A. Dos Santos, and J. Arie Vonk (2016) Greenhouse Gas Emissions from Reservoir Water Surfaces: A New Global Synthesis. *BioScience*, 66: 949-964.
6. Calder, I.R. and M.D. Newson. 1979. Land use and upland water resources in Britain – a strategic look. *Water Resources Bulletin*, 15, 1628-1639.
7. Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2). 2015. Informe a la Nación La mega sequía 2010-2015: Una lección para el futuro. Disponible en: <http://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2015/11/informe-megasequia-cr21.pdf>.
8. Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN). 2010. Determinación de la erosión actual y potencial de los suelos de Chile. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/123456789/2016>.
9. Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN). 2021. CIREN realiza Inventario de erosión para identificar situación actual de suelos en la región del Maule tras graves incendios forestales del año 2017. Disponible en: <https://www.ciren.cl/noticias/ciren-realiza-inventario-de-erosion-para-identificar-situacion-actual-de-suelos-en-la-region-del-maule-tras-graves-incendios-forestales-del-ano-2017/>.
10. Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2008. Proyecto de Evaluación de Recursos Nativos de Chile, 1997.
11. Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). 2004. Gestionar la Puesta Bajo Protección Oficial de al menos 2 Áreas Andinas ubicadas en Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Maule. Disponible en: http://bdnnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio_AP/andinos%20final_VII%20region%20octubre%202004.pdf.
12. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Ministerio de Agricultura. Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación. 2016. Programa de acción nacional de lucha contra la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía PANCD-Chile 2016-2030.
13. Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2017. Análisis de la Afectación y Severidad de los Incendios Forestales ocurridos en enero y febrero de 2017 sobre los usos de suelo y los ecosistemas naturales presentes entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía de Chile. Disponible en: https://www.conaf.cl/tormenta_de_fuego-2017/INFORME-AFECTACION-Y_SEVERIDAD-DE-INCENDIOS-FORESTALES-VERANO-2017-SOBRE-ECOSISTEMAS-VEGETACIONALES-CONAF.pdf.
14. Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2020. Pauta de Prescripciones -Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales- Planes de Manejo de Plantaciones Forestales.
15. Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2022. Estadística - Ocurrencia y Daño por Comuna 1985 a 2021. Disponible en: <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>.
16. Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2008. Catastro y Evaluación del Recurso Vegetacional Nativo de Chile, Región del Maule. Sistema de Información Territorial. Disponible en <http://sit.conaf.cl/>.
17. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Ministerio de Agricultura. 2017. Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales. Disponible en: <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3372#:~:text=La%20ENCCRV%20constituye%20un%20instrumento,de%20las%20tierras%20y%20la>.
18. Cuevas, C. Formas, J. 2001. A new species of Alsodes (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) from Central Chile. *Amphibia-Reptilia* 22:187-198.
19. Diario UChile. 2021. Advierten graves riesgos ambientales por expansión forestal. Disponible en: <https://radio.uchile.cl/2015/02/21/advierten-graves-riesgos-ambientales-de-la-expansion-forestal-de-pinos-y-eucaliptos/>.
20. Didham, R. K. 2010. Ecological consequences of habitat fragmentation. eLS. John Wiley y Sons Ltd, Chichester. <http://www.els.net> [doi: 10.1002/9780470015902.a0021904].
21. Dirección General de Aguas. 2022. Decretos zonas de escasez hídrica (2008 - 2021). Disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>.
22. Dirección General de Aguas (DGA). 2020. Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule. Disponible en: <https://snia.mop.gob.cl/sad/ADM5907.pdf>.
23. Dirección Meteorológica de Chile. 2020. Informe Técnico Olas de Calor en Chile Una nueva metodología para el estudio y monitoreo de los eventos de las altas temperaturas.

24. Ecotec Ingeniería Ltda. 2013. Estudio: Antecedentes para la Regulación de Olores en Chile. Disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/03/ECOTEC-Ingenieria.pdf>.
25. Egas, C. Naulin, P. Préndez, M. 2018. Contaminación Urbana por Material Particulado y su Efecto sobre las Características Morfo-Anatómicas de Cuatro Especies Arbóreas de Santiago de Chile. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n4/0718-0764-infotec-29-04-00111.pdf>.
26. Givovich W 2006. Derretimiento de las nieves y recursos hídricos de la zona Centro-Norte de Chile. Revista Ambiente y Desarrollo 22(1): 58-67, Santiago Chile.
27. Gobierno de Chile. 2020. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC). Disponible en: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/NDC_2020_Espanol_PDF_web.pdf.
28. González, J. Myer, R. Pachón, W. 2017. La evaluación de los riesgos antrópicos en la seguridad corporativa: del Análisis Modal e Fallos y Efectos (AMFE) a un modelo de evaluación integral del riesgo. Revista Científica General José María Córdova. Vol. 15, Núm. 19, pp 269-289.
29. González, P. 2020. Efecto del cambio climático sobre la ganadería. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28543/1/Efecto_del_CC_sobre_la_Ganaderia.pdf.
30. González, M.E., Sapiains, R., Gómez-González, S., Garraud, R., Miranda, A., Galleguillos, M., Jacques, M., Pauchard, A., Hoyos, J., Cordero, L., Vásquez, F., Lara, A., Aldunce, P., Delgado, V., Arriagada, Ugarte, A.M., Sepúlveda, A., Farías, L., García, R., Rondanelli, R., J., Ponce, R., Vargas, F., Rojas, M., Boisier, J.P., C., Carrasco, Little, C., Osses, M., Zamorano, C., Diaz-Hormazábal, I., Ceballos, A., Guerra, E., Moncada, M., Castillo, I. 2020. Incendios forestales en Chile: causas, impactos y resiliencia. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Universidad Austral de Chile.
31. Heal, V., R.T. Stidson, C.A. Dickey, J.N. Cape M. R. Heal. 2004. New data for water losses from mature Sitka spruce plantations in temperate upland catchments. Hydrological Sciences–Journal–des Sciences Hydrologiques, 49(3) June 2004, 477-493.
32. Honores, B. 2003. Estudio de la deformación de la caldera laguna del Maule. Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias con Mención Geofísica. Universidad de Chile.
33. Huneus, N., Urquiza A., Gayó, E., Osses, M., Arriagada, R., Valdés, M., Álamos, N., Amigo, C., Arrieta, D., Basoa, K., Billi, M., Blanco, G., Boisier, J.P., Calvo, R., Casielles, I., Castro, M., Chahuán, J., Christie, D., Cordero, L., Correa, V., Cortés, J., Fleming, Z., Gajardo, N., Gallardo, L., Gómez, L., Insunza, X., Iriarte, P., Labraña, J., Lambert, F., Muñoz, A., Opazo, M., O’Ryan, R., Osses, A., Plass, M., Rivas, M., Salinas, S., Santander, S., Seguel, R., Smith, P., Tolvet, S. 2020. Resumen para tomadores de decisiones. El aire que respiramos: pasado, presente y futuro – Contaminación atmosférica por MP2,5 en el centro y sur de Chile. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, (ANID/FONDAP/15110009), 16 pp. Disponible en www.cr2.cl/contaminacion/.
34. Instituto de Ecología y Biodiversidad-CONAMA. 2010. Vulnerabilidad de la biodiversidad terrestre en la eco-región mediterránea, a nivel de ecosistemas y especies, y medidas de adaptación frente a escenarios de cambio climático.
35. LECB-Chile, 2014. Inventario de Gases Efecto Invernadero, Sector AFOLU (ISGEI-AFOLU). Subsectores “3A. Ganadería”, “3B. Tierras” y “3C. Fuentes agregadas y fuentes de emisión de gases no-CO₂ de la Tierra”. Serie temporal 1990/2010. Low Emission Capacity Building Programme – Chile. (Trabajo realizado por el Ministerio de Agricultura de Chile con el apoyo de LECB- Chile). Documento en proceso de publicación.
36. Lorca, Á., Sauma, E., Tapia, T. 2020. Informe Proyecto ARClím: Sistema Eléctrico. Centro Energía UC y Centro de Cambio Global UC coordinado por Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia y Centro de Cambio Global UC para el Ministerio del Medio Ambiente a través de La Deutsche Gesellschaft.
37. Luebert, F. Plischoff P. 2009. Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile. Editorial universitaria, Santiago, Chile.
38. Mancilla, C. 2015. Advierten graves riesgos ambientales por expansión forestal. Disponible en: <https://radio.uchile.cl/2015/02/21/advierten-graves-riesgos-ambientales-de-la-expansion-forestal-de-pinos-y-eucaliptos/>.
39. Martínez, V. 2016. Caracterización de la cubierta vegetal e identificación de sectores susceptibles a degradación en la Reserva Nacional Altos de Lircay, comuna de San Clemente, Región del Maule. Memoria para optar al título de Geógrafa. Universidad de Chile.
40. Matus, P. Oyarzún, M. 2019. Impacto del Material Particulado aéreo (MP 2,5) sobre las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias en niños: estudio caso-control alterno. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000200166.
41. Ministerio de Agricultura. 2022. Resolución 595 Exenta Define Como Situación De Emergencia Agrícola Los Efectos De Daño Productivo, Derivados De Situación De Déficit Hídrico Y Sequía En Las Regiones Y Comunas Que Señala. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1171039>.
42. Ministerio de Agricultura. INFOR. OCDM. 2016. Informes BES Demanda de Leña y Políticas de Energía en el Centro - Sur de Chile. Disponible en: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2017/11/BES-05-.pdf>.
43. Ministerio de Agricultura. Emergencia Agrícola por Déficit Hídrico. Disponible en: <https://www.minagri.gob.cl/emergencia-agricola-por-deficit-hidrico/#:~:text=Emergencia%20Agr%C3%ADcola%20por%20Deficit%20H%C3%ADrico,la%20baja%20disponibilidad%20de%20agua>.

44. Ministerio de Bienes Nacionales. Licitación de Bienes Nacionales Protegidos. Disponible en: https://www.bienesnacionales.cl/?page_id=3736.
45. Ministerio de Bienes Nacionales. Bien Nacional Protegido Laguna del Maule. Disponible en: <https://patrimonio.bienes.cl/patrimonio/laguna-del-maule/#:~:text=La%20Laguna%20del%20Maule%20corresponde,menos%20130%20centros%20eruptivos%20individuales>.
46. Ministerio de Desarrollo Social. 2013. Metodología de formulación y evaluación socioeconómica de proyectos de valorización de residuos municipales. Disponible en: <http://sni.gob.cl/storage/docs/Metodologi%CC%81a-Valorizacio%CC%81n-Residuos-Final-2013-.pdf>.
47. Ministerio de Energía. 2016. Estudio de cuencas. Análisis de las condicionantes para el desarrollo hidroeléctrico en las cuencas del Maule, Biobío, Toltén, Valdivia, Bueno, Puelo, Yelcho, Palena, Cisnes, Aysén, Baker y Pascua. Gobierno de Chile, Santiago, 104 pp.
48. Ministerio de Energía. 2015. Política de Uso de la Leña y sus Derivados para Calefacción. Disponible en: http://www.minenergia.cl/archivos_bajar/2016/03/politica_leña_2016_web.pdf.
49. Ministerio de Energía. 2014. Guía práctica para el buen uso de la Leña: Leña Seca - Leña Eficiente. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/guia_buen_uso_de_la_leña_web.pdf.
50. Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Registro Nacional de Áreas Protegidas. Reserva Nacional Altos de Lircay. Disponible en: <http://bdrmap.mma.gob.cl/buscador-rnap/#/busqueda?p=0>.
51. Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Registro Nacional de Áreas Protegidas. Santuario de la Naturaleza Predio El Morrillo. Disponible en: <http://bdrmap.mma.gob.cl/buscador-rnap/#/busqueda?p=0>.
52. Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Fondo de Protección Ambiental. Disponible en: http://www.fpa.mma.gob.cl/busqueda/buscar_listadoYui.php.
53. Ministerio del Medio Ambiente. 2022. Nómina de Establecimientos Educativos Certificados. Disponible en: <https://sncae.mma.gob.cl/portal/establecimientos>.
54. Ministerio del Medio Ambiente. 2021. Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Disponible en: https://scam.mma.gob.cl/document/MANUAL_DE_INGRESO_SCAM_2021.pdf.
55. Ministerio del Medio Ambiente. 2021. Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) Disponible en: <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/12/4-CN.pdf>.
56. Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Cuarto Informe Bial de Actualización de Chile sobre Cambio Climático. Disponible en: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/01/Chile_4th_BUR_2020.pdf.
57. Ministerio del Medio Ambiente. 2020. Manual del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos. Disponible en: https://sncae.mma.gob.cl/docs/manual/Manual_SNCAE_2020_final.pdf.
58. Ministerio del Medio Ambiente. Seremi Región del Biobío. 2020. Recomendaciones para una mejor calefacción. Disponible en: <https://calefaccionsustentable.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/Recomendaciones-para-una-mejor-Calefaccion-a-Lena.pdf>.
59. Ministerio del Medio Ambiente. 2019. Sexto Informe Nacional de Biodiversidad de Chile ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile, 220 pp.
60. Ministerio del Medio Ambiente. 2018. Educación ambiental para la sustentabilidad: síntesis para el docente División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-Docentes-EA_web.pdf.
61. Ministerio del Medio Ambiente; GEF-PNUD. 2016. Documento de trabajo: Diagnóstico y Caracterización de las Iniciativas de Conservación Privada en Chile. Disponible en: http://bdrmap.mma.gob.cl/recursos/privados/Recursos/CNAP/GEF-SNAP/DT_Diagn%C3%B3stico_ICP_Web.pdf.
62. Ministerio del Medio Ambiente. 2013. Decreto 40, Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Disponible en: <https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/reglamento-sistema-evaluacion-impacto-ambiental-seia.pdf>.
63. Ministerio del Medio Ambiente. 2002. Registro Nacional de Áreas Protegidas del Ministerio del Medio Ambiente y la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad Región del Maule, 2002.
64. Ministerio del Medio Ambiente. Registro Nacional de Áreas Protegidas-Otras Designaciones. Disponible en: <http://areasprotegidas.mma.gob.cl/otras-designaciones/>.
65. Ministerio del Medio Ambiente. Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/gestion-local/sistema-de-certificacion-ambiental-municipal/>.
66. Municipalidad de San Clemente. 2022. Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres.
67. Municipalidad de San Clemente. 2018. Estudio de Riesgos Plan Regulador Comunal de San Clemente. Disponible en: <https://www.goremaule.cl/goremauleVII/wp-content/uploads/2021/03/10.-Estudio-de-Riesgos-1.pdf>.
68. Municipalidad de San Clemente. Gestión Ambiental- Unidad Gestión Ambiental Municipal. Disponible en: https://www.sanclemente.cl/?page_id=104.
69. Munizaga, F. 1978. Geología del complejo volcánico Laguna del Maule. Tesis para optar al Título de Geólogo. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. 157p.

70. Muñoz, M. Moreira, A. 2003. Alstroemerias de Chile: diversidad, distribución y Conservación. Taller La Era. 140 p.
71. Negrete, C. 2010. "Evaluación Ambiental de líneas de transmisión eléctrica. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.
72. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). 2017. Agricultura Chilena Reflexiones y Desafíos al 2030. Disponible en: https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/ReflexDesaf_2030-1.pdf.
73. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2020. Inundaciones. Disponible en: http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/bitstream/handle/123456789/3354/Inundaciones_2020_Covid19_1.pdf?sequence=31.
74. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2019. Incendios Forestales | ONEMI: Ministerio del Interior y Seguridad Pública - ONEMI: Ministerio del Interior y Seguridad Pública -. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.onemi.gov.cl/incendios-forestales/>.
75. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2017. Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Remoción en Masa. Disponible en: https://www.onemi.gov.cl/wp-content/uploads/2018/09/PEEVR_REMOCION-EN-MASA_01.02.18.pdf.
76. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2020. Aluviones. Disponible en: <https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/bitstream/handle/2012/1715/ALUVIONES.pdf?sequence=7&isAllowed=y>.
77. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). 2019. Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Materiales Peligrosos de la Región del Maule.
78. ONU-Programa de Medio Ambiente. 2022. Efectos de plaguicidas y fertilizantes sobre el medio ambiente y la salud y formas de reducirlos. Disponible en: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34463/JSUNEPFF_Sp.pdf.
79. Organización Mundial de la Salud. 2021. Calidad del aire y salud. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).
80. Organización Mundial de la Salud. 2021. Contaminación del aire ambiente (exterior). Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).
81. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 1997. Lucha Contra la Contaminación Agrícola de los Recursos Hídricos. Disponible en: <http://www.fao.org/3/W2598S/w2598s03.htm#efectos%20de%20la%20agricultura%20en%20la%20calidad%20del%20agua>.
82. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 2015. Estado Mundial del Recurso Suelo Resumen Técnico. Disponible en: <https://www.fao.org/3/i5126s/i5126s.pdf>.
83. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 2018. Los contaminantes agrícolas: una grave amenaza para el agua del planeta. Disponible en: <https://www.fao.org/news/story/es/item/1141818/icode/>.
84. Orzúa, N. Cáceres, F. 2011. Incendios forestales: principales consecuencias económicas y ambientales en Chile. Disponible: <https://riat.utralca.cl/index.php/test/article/view/108/74>.
85. Ossio, F. y Faúndez, J. 2021. Diagnóstico Nacional de Sitios de Disposición Ilegal de Residuos (reporte nro. 1). Santiago, Chile, 10.1787/b6bccb81-en.
86. Oviedo-Ocaña. 2018. Las Hidroeléctricas: efectos en los ecosistemas y en la salud ambiental. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3438/343856318001/html/index.html>.
87. Pauchard, A. Ugarte, E. Millán, J. 2001. Biodiversidad y vegetación en la línea de base para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de inversión en áreas silvestres protegidas de Chile. 757-773 pp. En: Sustentabilidad de la Biodiversidad. Un Problema Actual. Bases Científico Técnicas, Teorizaciones y Proyecciones. K. Alveal & T. Antezana (eds.). Editorial Universidad de Concepción. Concepción, Chile.
88. Pincheira-Donoso, D. Núñez, H. 2005. Las especies chilenas del Género *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Iguania: Tropiduridae: Liolaeminae): taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional Museo Nacional de Historia Natural N° 59. 489 p.
89. Prado, J. 2019. Plantaciones Forestales Más allá de los árboles. Disponible en: <https://cifag.cl/wp-content/uploads/2019/04/Libro-plantaciones.pdf>.
90. Pliscoff, P. 2020. Análisis del estado actual de los ecosistemas terrestres, asociados dos cuencas en Chile central: Maipo y Maule. Escenarios hídricos 2030.
91. PNUD, Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Ministerio del Medio Ambiente, 2016. Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980-2010) y proyección al año 2050. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Clima-Comunal_Informe_Final_29_08_2016-web.pdf.
92. Rauch. 2005. Actualización del catastro de mamíferos. Estudios realizados en la Comunidad de Vilches y en la R.N. Altos del Lircay, VII Región, 2001-2004. Red Ambiental de la Universidad de Chile. Vol. 1. 51 p.
93. Reyes, R., Sagardía, R., Schueftan A. 2018. Consumo de combustibles derivados de la madera y transición energética en la Región del Maule. En: Informes técnicos BES, Bosques - Energía - Sociedad, Año 4. N° 8. Enero 2018. Observatorio de los Combustibles Derivados de la Madera OCDM. Instituto Forestal, Chile. p. 24.
94. Reyes, A. 2004. Colección de insectos del Centro de Información Ambiental de Vilches, Reserva Nacional Altos del Lircay – CONAF. pp. 195 - 197. En: MONTERO, A. "Vilches: su patrimonio natural, cultural e histórico". Publicación del Programa de Biodiversidad y Ecosistemas. Talca, Chile. 250 p.
95. Rueda, E. Coli, P. Nalesso, M. Machado, K. Gómez, M. Galleguillos, C. 2020. Modelación hidroeconómica de la cuenca del río Maule, Chile- Diagnóstico bajo condiciones actuales y bajo cambio climático. Banco Interamericano de Desarrollo.

- Fundación Chile. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Modelacion-hidroeconomica-de-la-cuenca-del-Rio-Maule-Chile-Diagnostico-bajo-condiciones-actuales-y-bajo-cambio-clim%C3%A1tico.pdf>.
96. Salinas, F. 2020. La necesaria discusión sobre la evaluación ambiental de plantaciones forestales industriales. HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG. Disponible en: <https://cl.boell.org/es/2020/10/06/la-necesaria-discusion-sobre-la-evaluacion-ambiental-de-plantaciones-forestales>.
 97. Santibáñez, F. 2020. Cambio climático y sector silvoagropecuario. En Biblioteca del Congreso Nacional. Cambio climático en Chile: análisis de impactos y propuestas para fortalecer la mitigación y adaptación al cambio climático en sectores relevantes. Santiago, Chile.
 98. Scapini, V. Carrasco, C. Vergara, C. 2018. Efectos de la contaminación del aire en ´ atenciones de urgencia de la Región Metropolitana. Disponible en: https://www.dii.uchile.cl/~ris/RIS2018/3_Efectos_contaminaci%C3%B3n_aire_atenciones_urgencia.pdf.
 99. Seremi Minvu Región del Maule. 2020. Informe Ambiental Complementario. Plan Regulador Intercomunal de Talca.
 100. Servicio Agrícola Ganadero (SAG). 2005. Ley de caza y su reglamento. Legislación sobre fauna silvestre. Subdepartamento de Vida Silvestre, División de Protección de los Recursos Naturales Renovables, Servicio Agrícola y Ganadero, Ministerio de Agricultura, Chile. 84 p.
 101. Servicio Agrícola Ganadero (SAG). 2022.. Programa de Recuperación de Suelos Degradados. Disponible en: <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/programa-de-recuperacion-de-suelos-degradados>.
 102. Servicio de Evaluación Ambiental (SEIA). 2019. Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA. Disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf.
 103. Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). 2017. Nueva hipótesis sobre Laguna del Maule: No sería 'supervolcán'. Disponible en: <https://www.sernageomin.cl/nueva-hipotesis-sobre-laguna-del-maule-no-seria-supervolcan/>.
 104. Silva, M. Santander, S. Tadeo, N. 2018. Peligro Volcánico en la Laguna del Maule, Región Del Maule – Chile. Memoria para optar al título de profesor de Educación Media en Historia y Geografía. Universidad del Bío-Bío.
 105. Soja, G. 1999. Effects of EMF on plants. Proceedings of International Seminar of Effects of Electromagnetic Fields on the Living Environment.
 106. Soto, A. 2013. Análisis de un Problema Público No Abordado- El Caso de los Perros Vagabundos y Callejeros en Chile. Tesis Para Optar Al Grado De Magister En Gestión Y Políticas Públicas. Disponible en: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113119/cf-soto_ap.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 107. Subsecretaría de Desarrollo Regional-SUBDERE, SGS-SIGA. 2018. Diagnóstico nacional y regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.
 108. Superintendencia del Medio Ambiente. 2022. ¿Qué es la SMA?. Disponible en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/que-es-la-sma/>.
 109. Thomas, I. 2018. Ordenamiento Territorial y Conflictos Socioambientales en el Sector Energía Análisis de la Política Energética 2050 frente a conflictos socioambientales en el Territorio de San Clemente. Tesis presentada para obtener el grado académico de Magister en Desarrollo Urbano. Universidad Católica de Chile.
 110. Trombulak, S. Frissell, C. 2000. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities, Department of biology, Middlebury College, Middlebury, USA.
 111. UNEGOCIOS. 2017. El Valor de la Basura, un Indicador de Sostenibilidad. Departamento de Administración. Universidad de Chile. Disponible en: <https://unegocios.uchile.cl/valor-la-basura-indicador-sostenibilidad/#:~:text=Este%20valor%20representa%20un%2032.82,de%20la%20Universidad%20de%20Chile>.
 112. UNEP 2008. Carbon in Drylands: Desertification, Climate Change and Carbon Finance. A UNEPUNDP-UNCCD Technical Note for Discussions at CRIC 7, Istanbul, Turkey, 03-14 November 20.



Ámbito
Económico

Contenido

3.	ÁMBITO ECONÓMICO.....	151
3.1	Nivel de Desarrollo.....	151
3.1.1	Evolución y perspectivas de la economía regional e internacional	151
3.1.2	Contexto local	151
3.1.3	Representatividad económica a nivel territorial	151
3.1.4	Caracterización de la actividad económica comunal	153
3.1.5	Rubro silvoagropecuario	156
3.1.6	Sector turístico, estado actual y potencialidades.....	162
3.1.7	Empleabilidad e ingresos.....	166
3.1.8	Análisis de inversiones	168
3.1.9	Impactos económicos debido a la contingencia sanitaria (Covid-19).....	169
3.2	Conclusiones	170
3.2.1	Análisis FODA.....	170
3.3	Referencias Bibliográficas	173

3. ÁMBITO ECONÓMICO

3.1 Nivel de Desarrollo

3.1.1 Evolución y perspectivas de la economía regional e internacional

La conformación física y clima mediterráneo ha determinado que la región del Maule y por consiguiente la comuna de San Clemente base su sistema económico principalmente en actividades silvoagropecuarias, siendo uno de los grandes desafíos de la industria el cambio climático y la escasez hídrica, realidades necesarias de abordar de forma multidisciplinaria para impulsar una agroindustria sostenible en la zona, y a su vez, aprovechar nuevos mercados potenciales para exportaciones a través de la expansión de los Tratados de Libre Comercio.

El escenario económico actual muestra que la inflación ha continuado en aumento a nivel global, tanto en las economías desarrolladas como en las emergentes. El sostenido y elevado nivel de la demanda de bienes, ante una oferta cuya capacidad de respuesta sigue estando limitada, ha continuado empujando los precios de materias primas y bienes. A ello se han sumado la reimposición de restricciones sanitarias y las medidas de autocuidado de las personas debido a rebrotes y expansión de nuevas cepas de Covid-19, pues si bien han tenido un efecto acotado en la movilidad, han limitado la reanudación y/o continuidad de ciertos rubros, en especial de servicios.¹

Dado lo anterior, la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)² del Maule 2020, plantea como fundamental consolidar una región rural-moderna, con tradición y futuro, que apueste a convertir a Chile en una potencia alimentaria y forestal en base al conocimiento, innovación y el emprendimiento, fruto de una sostenida articulación público-privada. Con una fuerte identidad regional asociada a su patrimonio histórico, natural y cultural, fortaleciendo así el desarrollo del turismo de intereses especiales y posicionando al Maule en el escenario nacional y mundial.

3.1.2 Contexto local

San Clemente es conocido por ser una comuna tradicionalmente campesina, manteniendo una economía sustentada principalmente por la agricultura, ganadería y actividades forestales, las cuales cubren una superficie considerable de la extensión total del territorio rural. En cuanto al centro urbano, las actividades formales con mayor presencia corresponden al comercio de bienes de primera necesidad y servicios como la reparación de vehículos, transporte y almacenamiento. Estos comercios corresponden a emprendimientos locales de tamaño menor que satisfacen las necesidades básicas de la población, personas en tránsito y empresas contratistas que desarrollan proyectos en la comuna y sectores aledaños. Sin embargo, durante el período post pandemia se ha observado la intrusión de comercio mayor como la construcción de nuevos supermercados.

Por otra parte, si bien, no es una actividad económica ampliamente desarrollada, la comuna posee atributos naturales, culturales, arqueológicos, históricos y patrimoniales que intentan contemplarse en una estrategia de fomento al turismo.

Desde el municipio a través del Departamento de Fomento Productivo, el programa PRODESAL, Departamento de Desarrollo Económico Local (DIDEL) y el departamento de turismo, se busca articular estrategias para lograr encadenamientos productivos, fomentar el emprendimiento local, la calidad y competitividad de bienes y servicios locales.

Dada su ubicación geográfica, San Clemente presenta ventajosas condiciones para la generación de electricidad a partir del uso de Energías Renovables no Convencionales (ERNC). Es así como se encuentran 15 centrales hidroeléctricas operando en la subcuenca del Maule que pasa por la comuna, y, por otra parte, en la actualidad se está fomentando el desarrollo de proyectos fotovoltaicos.

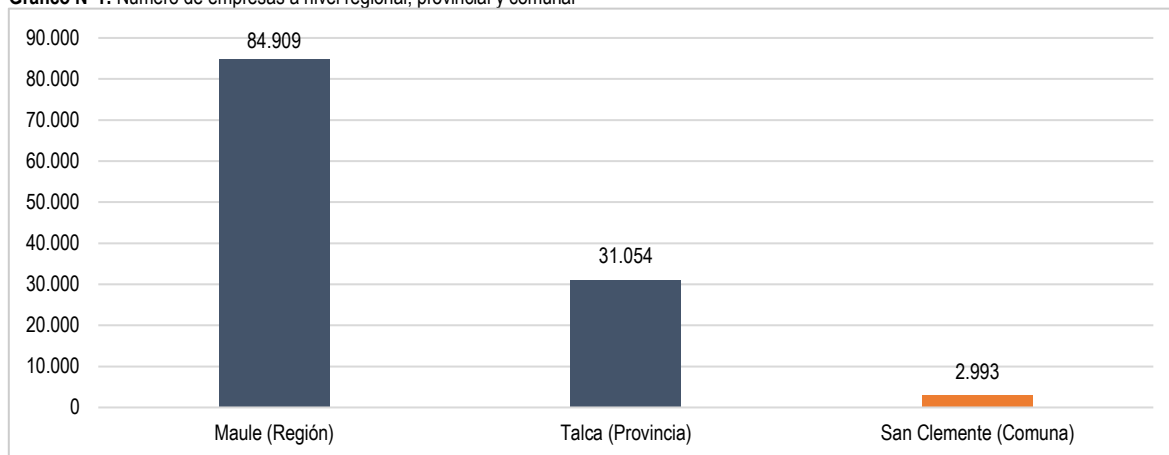
3.1.3 Representatividad económica a nivel territorial

La comuna de San Clemente cuenta con 2.993 empresas registradas al año 2020, las cuales representan el 9,6% del total existente en la provincia de Talca, y un 3,5% en relación con la región del Maule.

¹ Banco Central de Chile, 2021

² Estrategia Regional de Desarrollo 2020 Región del Maule. Disponible en: https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/articulos-83335_archivo_fuente.pdf

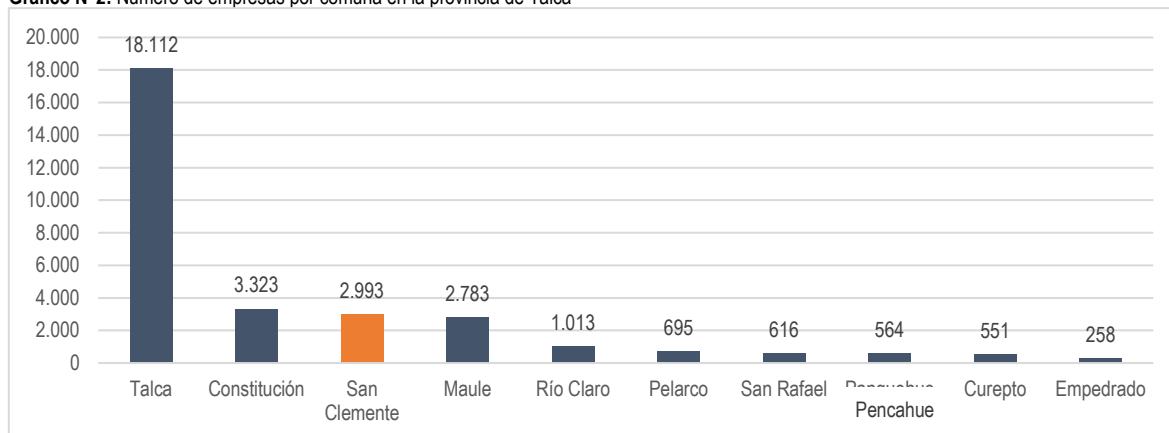
Gráfico N°1: Número de empresas a nivel regional, provincial y comunal



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

A su vez, es posible apreciar en el siguiente gráfico que de las diez comunas que conforman la provincia de Talca, San Clemente se ubica en el tercer lugar en relación con la cantidad de empresas existentes en la zona, seguida por las comunas del Maule y Río Claro. Por otra parte, las comunas con mayor presencia empresarial corresponden a Talca con una marcada mayoría, seguida de Constitución.

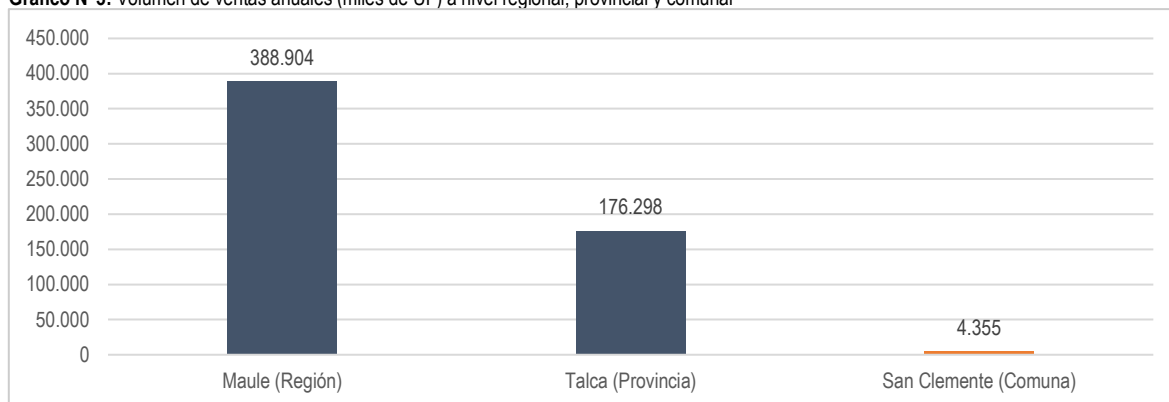
Gráfico N°2: Número de empresas por comuna en la provincia de Talca



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Con respecto a los volúmenes de venta presentados en el Gráfico N°3, la comuna de San Clemente representa el 1,1% del total provincial y un 2,5% en relación con la región del Maule.

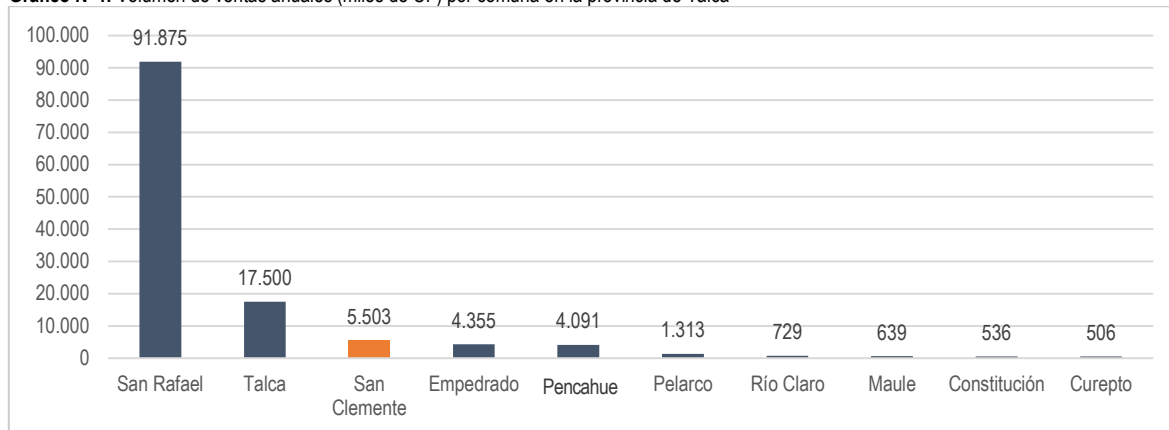
Gráfico N°3: Volumen de ventas anuales (miles de UF) a nivel regional, provincial y comunal



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII. Enero de 2022.

Al realizar una comparación a nivel comunal dentro de la provincia de Talca (Gráfico N°4), se observa que la comuna de San Clemente se encuentra en tercer lugar en cuanto al volumen de ventas anuales, análogamente a lo observado con anterioridad al comparar la representatividad territorial del número de empresas.

Gráfico N°4: Volumen de ventas anuales (miles de UF) por comuna en la provincia de Talca



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII. Enero de 2022.

3.1.4 Caracterización de la actividad económica comunal

Con el objetivo de caracterizar la actividad económica de la comuna, se presenta la proporción de empresas registradas según rubro económico en el Servicio de Impuestos Internos (SII), así como el porcentaje de participación de empresas clasificadas según su tamaño (micro, pequeña, mediana y grande empresa).

En el siguiente gráfico se exponen los rubros económicos con mayor participación en San Clemente, utilizando como base el universo de empresas que opera formalmente en la comuna. Así, la actividad con mayor presencia corresponde a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con un 38,2% del total de las empresas formalmente inscritas en el SII. A modo de ejemplo se presentan algunas empresas relacionadas con este rubro

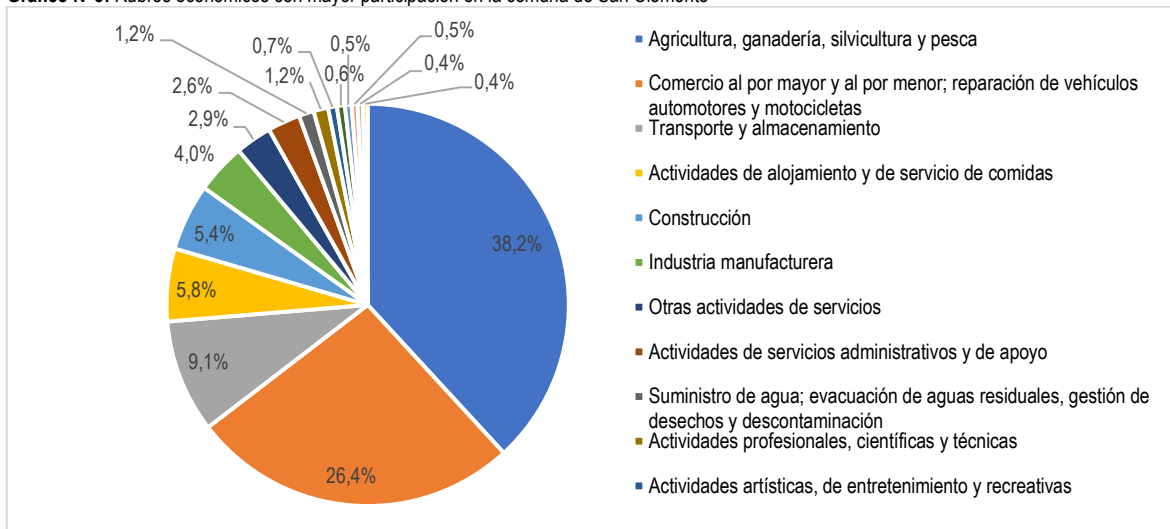
Tabla N°1: Empresas rubro silvoagropecuario, comuna de San Clemente

Razón Social	Rubro
Soc. Agrícola Agrimaq Ltda.	Servicios Agrícolas Mecanizados
Agrícola Santa Orfilia	Prestación de Servicio Multiplic. de Semillas
Claudio Enrique Troncoso Zapata	Prest Servicio Agrícola
José Daniel Muñoz Campos	Prest Servicio Agrícola
Agrícola El Esfuerzo	Prestación De Servicio
Comercial Multicentro Ltda.	Grandes Tiendas
Felipe Barraza y Cia.	Fca. de Productos Lácteos
Frutícola Sta. Inés Dos S.A.	Adquisición y Arrendo de Predios Rústicos
Compañía Ltda. Carlos Valenzuela	Insumos Agrícolas
Reinero Spa. Avícola Eduardo	Venta De Huevos
Servimak S.A.	Prest. Serv. Com. Equip. Maquinaria Arriendo
Frutícola. Santa Inés S.A.	Prestación De Servicio
Agrícola y Comercial Santa Camila	Fabrica Y Envasadora De Vinos -Clase Alcohol: J 2
Casas Patronales Viñas	Fabrica Y Envasadora De Vinos - Clase Alcohol: J 2

Fuente: Municipalidad de San Clemente, 2022.

Al rubro silvoagropecuario le sigue el comercio al por mayor y menor, con una presencia del 26,4%, y, en tercer lugar, las actividades de alojamiento y servicio de comidas con un 9,1%.

Gráfico N°5: Rubros económicos con mayor participación en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

El número de empresas inscritas según rubro económico y su porcentaje con respecto al total se detallan a continuación en la siguiente tabla.

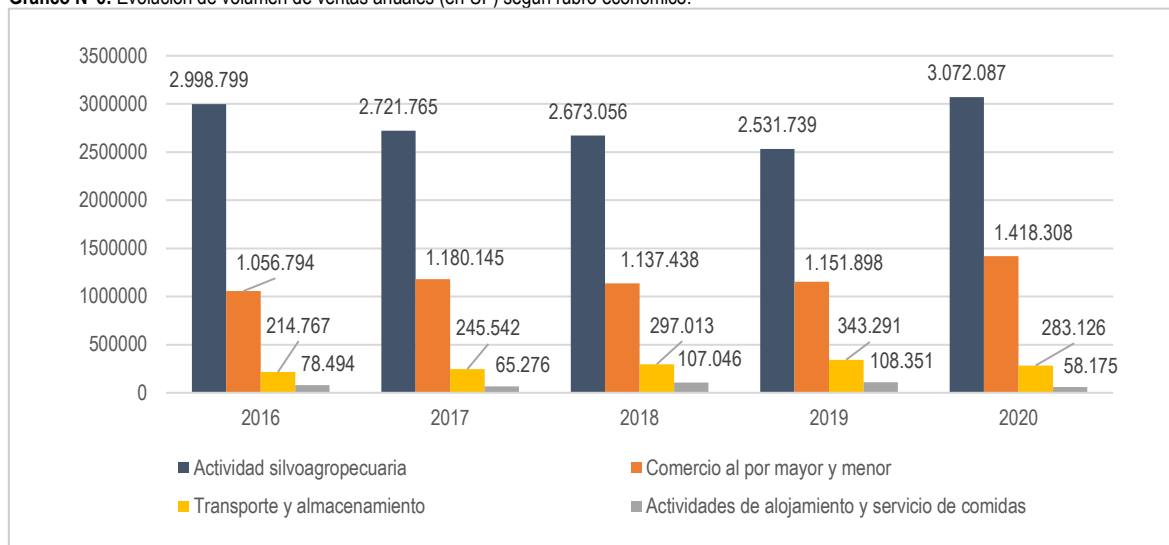
Tabla N°2: Número de empresas por rubro en la comuna de San Clemente

Rubro económico	Número de empresas	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1.137	38,3%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	787	26,5%
Transporte y almacenamiento	271	9,1%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	174	5,9%
Construcción	160	5,4%
Industria manufacturera	120	4,0%
Otras actividades de servicios	87	2,9%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	78	2,6%
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	36	1,2%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	35	1,2%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	21	0,7%
Actividades inmobiliarias	19	0,6%
Información y comunicaciones	16	0,5%
Enseñanza	14	0,5%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	13	0,4%
Explotación de minas y canteras	11	0,4%

Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Por otra parte, al comparar la evolución de los cuatro rubros económicos con mayor presencia en la región, presentados en el siguiente gráfico, la actividad silvoagropecuaria muestra un progresivo descenso en el volumen de ventas anuales desde el año 2016 al año 2019, creciendo abruptamente un 21,3% el 2020.

Gráfico N°6: Evolución de volumen de ventas anuales (en UF) según rubro económico.



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

En cuanto al comercio al por mayor y menor, las ventas se mantienen relativamente constantes durante el período 2016-2019, aumentando un 23,1% el año 2020.

Con respecto al rubro de transporte y almacenamiento se observa una tendencia de crecimiento durante el 2016-2019, con una disminución de ventas del 17,5% el 2020.

Finalmente, las actividades de alojamiento y servicio de comidas muestran un peak de crecimiento del 64% entre los años 2017 y 2018, mientras que el 2020 las ventas caen 46,3%.

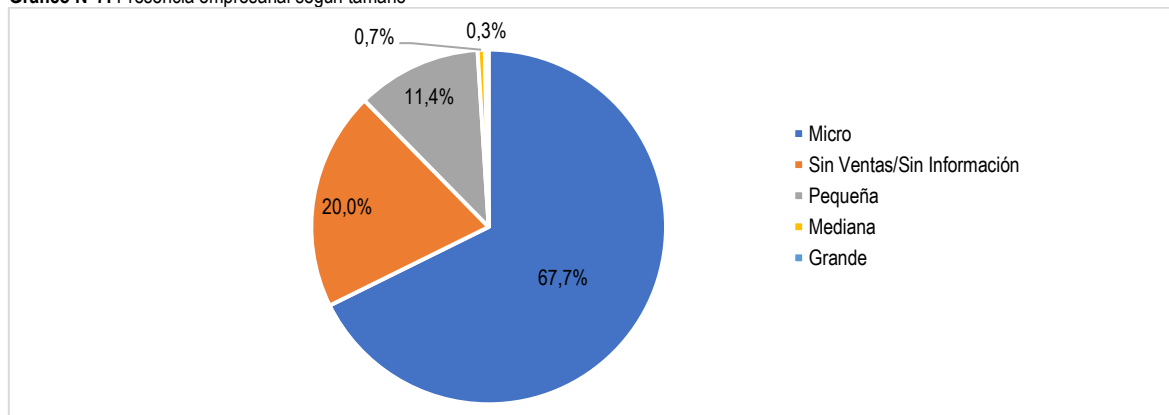
Tabla N°3: Porcentaje de evolución de volumen de ventas anuales (en UF) según rubro económico.

Año	Actividad silvoagropecuaria	Comercio al por mayor y menor	Transporte y almacenamiento	Actividades de alojamiento y servicio de comidas
2017	-9,2%	11,7%	14,3%	-16,8%
2018	-1,8%	-3,6%	21,0%	64,0%
2019	-5,3%	1,3%	15,6%	1,2%
2020	21,3%	23,1%	-17,5%	-46,3%

Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

El comportamiento de la actividad económica de la comuna según el tamaño de las empresas, indica que existe una marcada mayoría de microempresas (67,7%), seguida de pequeñas (11,4%) y con una participación similar medianas (0,7%) y grandes (0,3%). El 20,0% se declara como sin ventas o sin información. Este resultado indica la importancia de fortalecer las estrategias para fomentar a los emprendedores locales a la formalización y evolución de estos segmentos y sus actividades productivas y comerciales.

Gráfico N°7: Presencia empresarial según tamaño



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Tabla N°4: Número y porcentaje asociado según tamaño de empresa.

Tipo de empresa	Número de empresas	Porcentaje
Micro	9.530	67,7%
Sin Ventas/Sin Información	2.809	20,0%
Pequeña	1.598	11,4%
Mediana	93	0,7%
Grande	48	0,3%

Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Se deduce entonces que la comuna de San Clemente está experimentando dos fenómenos económicos. El primero es el aumento de los ingresos asociados a explotaciones agropecuarias, el segundo es la concentración del mercado, debido a la reducción del número de empresas vinculadas a labores agropecuarias. En efecto, el número de empresas asociadas a labores agropecuarias se ha reducido cerca de un 22% (alrededor de 300 empresas menos durante el periodo 2005-2020), mientras que las ventas totales anuales se han expandido en un 7%. Lo anterior significa una mayor concentración del mercado agropecuario en la comuna.

Lo anterior evidencia la importancia de este rubro, el cual es altamente sensible a contingencias y situaciones permanentes como por ejemplo el escenario sanitario, inflación y cambio climático, entre otros y por tanto se deben considerar estrategias robustas e integrales asociadas a la planificación, desarrollo sostenible, eficiencia, calidad, tecnología y perfeccionamiento del capital humano de mujeres y hombres.

3.1.5 Rubro silvoagropecuario

Actualmente los productos más destacados en la comuna son los frutales: cerezos, manzanos, y las viñas que están sembrados en grandes fundos emplazados desde la carrera internacional Pehuenche hacia el Norte de la comuna, esta producción es preferentemente de exportación. En la zona geográfica de la carretera internacional Pehuenche hacia el Sur, la producción es mayormente de hortalizas: coliflores, brócolis, lechugas, cebollas. Toda la producción de hortalizas es entregada a un centro de acopio denominado "El Parque" lugar que concentra y entrega los productos agrícolas a los camioneros que la transportan a los diferentes centros de consumo a nivel nacional.

Las áreas más importantes de la producción en la comuna son Los Frutales, Las viñas, Las Hortalizas y los Ganaderos.

Gestión Municipal

La Dirección de Desarrollo Económico Local de la Ilustre municipalidad de San Clemente tiene bajo su administración a la Oficina de Fomento Productivo, la cual está encargada de trabajar con el Programa de Desarrollo Local PRODESAL.

El programa Prodesal se ejecuta en la comuna de San Clemente incentivando el desarrollo de las capacidades productivas de las personas mediante el acceso directo a subsidios para aumentar la producción silvoagropecuaria y otras relacionadas, de modo que se obtengan excedentes que puedan comercializarse en el mercado local. Los excedentes son los productos que quedan después de asegurar el autoconsumo del grupo familiar.

El programa también está orientado al mejoramiento de la calidad de vida de las familias que habitan en el sector rural de la comuna, para ello y en sintonía con la Política Nacional de Desarrollo Rural, el PRODESAL se esfuerza en articular las condiciones de vida de los micro productores con los diversos programas de ayuda disponibles en el Estado de Chile, acceso a la salud, educación y vivienda. Con las estadísticas presentadas en el apartado anterior, es posible identificar que la base económica de la comuna está sustentada principalmente en la actividad silvoagropecuaria, donde el 38,3% de las empresas están ligadas a este rubro.

El PRODESAL trabaja de preferencia en sectores donde los ecosistemas son muy frágiles, aquellos suelos afectados por el cambio climático, la mayoría de los casos con alto déficit de agua y que presentan un limitado potencial de desarrollo productivo. Los potenciales usuarios del PRODESAL generalmente son personas que tienen bajos ingresos derivados de la agricultura y por lo general deben recurrir a otras actividades para complementar sus ingresos. Estos usuarios del programa que se encuentran emplazados en localidades rurales por lo general no tienen acceso a servicios básicos como son salud, educación, infraestructura sanitaria, telefonía y señal de internet, etc. También se debe señalar que la productividad es baja debido a la carencia de conocimientos y habilidades de buenas técnicas agrícolas y la falta de recursos productivos.

El programa se aplica a los usuarios asegurando los siguientes aportes:

- Asesoría Técnica
- Fondo de operación Anual
- Inversiones de activos productivos

Las condiciones básicas para incorporarse como usuario al programa PRODESAL son las que establece la ley N°18.910 (Ley orgánica del Instituto Nacional de desarrollo Agropecuario). Esta ley ha sido modernizada y sus modificaciones están expresadas en la resolución Exenta N° 120.728 con fecha 10 de agosto de 2017. También los postulantes deben cumplir con los requisitos establecidos por el

INDAP en el Reglamento General para la entrega de incentivos económicos de Fomento productivo, y demostrar que el usuario postulante califica como Micro Productor para lo cual se aplica una metodología que está definida por el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario.

Las mujeres de San Clemente en gran número se encuentran incorporadas a las actividades agrícolas bajo la condición de "Temporeras". La temporada fuerte es en enero, febrero, marzo y abril donde predominan las cosechas, el resto del año es débil y se requiere emprendimientos para no bajar los ingresos.

Los meses de junio, julio y agosto son la temporada de poda, se emplea menos cantidad de gente y los ingresos disminuyen considerablemente. Los ingresos de las temporeras no son suficientes para la mantención de los hogares y se requiere apoyo institucional de fomento productivo.

Respecto a los emprendimientos se deben realizar esfuerzos para capacitar a las personas dispuestas a emprender, ya que un porcentaje importante de las temporeras no están entusiasmadas a desarrollar emprendimientos por falta de motivación y capacitación en fomento productivo.

En este momento existe una pérdida de suelo agrícola debido a que se presenta una alta demanda de parcelas y debido a que la actividad agrícola ha bajado por la falta de agua, a la gente le conviene más vender suelo que producir hortalizas. Este fenómeno en el mediano plazo generará un grave problema para la municipalidad que deberá atender las necesidades básicas de un aumento de población, por ejemplo, agua potable y alcantarillado, servicios de salud, educación, etc.

Por otro lado, al aumentar la población en los suelos agrícolas, y al no existir una red pública alcantarillado, se genera la contaminación de los suelos lo que degradará la calidad de los productos agrícolas de la zona.

Otro fenómeno del sector rural es que los jóvenes están abandonando los campos porque los ingresos son muy bajos, prefieren salir a trabajar a los sectores de la minería y construcción que ofrecen salarios más atractivos. En el corto o mediano plazo veremos que en los campos solo quedarán los adultos mayores. Al respecto, la planificación y el desarrollo de la comuna deben apuntar a poner incentivos en capacitación agrícola de alto nivel que eleve los ingresos para que los jóvenes no salgan de la comuna, de lo contrario, el sector rural se densificará habitacionalmente y se mantendrá una baja calidad de vida, la municipalidad no tendrá recursos para mantener las prestaciones sociales.

PRODESAL trabaja con 2 grupos de usuarios, uno son los Micro Productores y los otros son Productores Articulados al Mercado, ambos grupos clasificados por el INDAP de acuerdo con la Ficha e Protección Social, por ejemplo, los micro productores pertenecen hasta el 40% de vulnerabilidad y los Productores Articulados al Mercado hasta el 60% de vulnerabilidad social.

Los rubros que maneja el PRODESAL en la comuna de San Clemente son³:

- Alimentos procesados
- Producción apícola
- artesanías
- Aves de corral
- Bovinos
- Flores
- Viveros
- Frutales mayores y menores
- Hortalizas
- ovinos
- Praderas
- Caprinos
- Agroturismo

Respecto al turismo este debe contener en sus actividades al menos un rubro o más de los que oficialmente apoya el programa PRODESAL.

El PRODESAL atiende en la comuna de San Clemente a 674 productores, en igualdad de condiciones el programa privilegia el ingreso de mujeres para equiparar la brecha de género. También se privilegia a los jóvenes como un incentivo para que no abandonen el campo.

La mayoría de los usuarios del PRODESAL pertenecen a los Micro Productores en comparación con los productores Articulados al Mercado este listado incluye ambos grupos.

Tabla N°5: Usuarios PRODESAL San Clemente

Usuarios por tipo de actividad	N°
Alimentos procesados	19
Producción agrícola	17
Artesanías	19
Aves de corral	217
Bovinos	145

³ Entrevista a Natalia Ponce PRODESAL San Clemente, 01 de junio de 2022

Usuarios por tipo de actividad	N°
Flores	52
Viveros	15
Frutales mayores	5
Frutales menores	62
Hortalizas	219
Ovinos	58
Praderas	4
Caprinos	6
Turismo	23
Total	861

Fuente: PRODESAL San Clemente, 2022

Los grandes grupos de usuarios por rubro se encuentran en Las Aves de Corral y las Hortalizas, seguido por la crianza de bovinos.

Respecto a los frutales menores un porcentaje importante de usuarios ha disminuido sus huertos porque no tienen mano de obra que les coseche la fruta, la razón es que el periodo de cosecha esta intercalado con otros rubros de la comuna que ofrecen mejores salarios, por ejemplo, en la época de cosecha de frutales se presenta el despaloje del maíz, las polinizaciones semilleras de zapallo, sandias, melones, que pagan desde 25 mil pesos diarios trabajando hasta las 2 de la tarde. Para suplir la falta de mano de obra los productores del programa Prodesal recurren a la mano de obra familiar. Los grandes productores que no están en el programa de Prodesal también tienen el problema de la mano de obra y ellos están tecnificando las cosechas en los rubros que es posible hacerlo lo que a la larga podría ser un factor negativo porque se va dejando de lado el recurso humano temporero. Este problema de la falta de mano de obra en la comuna requiere manejarse con alguna política pública de refuerzo del desarrollo local, sean programas o proyectos, que apuntaran a la motivación y capacitación de la fuerza laboral.

Otro fenómeno de importancia que sucede en la comuna es que las mujeres tienen más oportunidades de ingresar al INDAP por las políticas públicas de inclusión de género, sin embargo, una vez que ya son aceptadas hemos detectado que son los hombres los que realizan el trabajo y la mujer sigue en su posición de dueña de casa en las labores domésticas.

En el rubro de los Alimentos Procesados y Turismo, donde los usuarios necesitan permisos municipales respecto a las construcciones y resoluciones sanitarias principalmente para cumplir con los sistemas de agua potable y alcantarillado, se contrató una asesoría especializada a través de un programa de INDAP, que guía y apoya la gestión de los agricultores para dejar funcionando los emprendimientos de acuerdo con la legislación vigente. Este apoyo especializado ha rendido sus frutos, y a la fecha, se ha alcanzado un 50% de los usuarios Prodesal, de los rubros turismo y procesamiento de alimentos, con sus autorizaciones y permisos al día. El Prodesal actualmente, dentro de sus lineamientos de apoyo a la agricultura de la comuna de San Clemente, tiene un concurso abierto para fomentar el turismo y la producción de alimentos procesados.

En relación con el cambio climático y la falta del recurso hídrico distribuido por los canales tradicionales, el Prodesal, programa de INDAP, está trabajando en obtener agua de otros modos, por ejemplo, pozos profundos, acumuladores de aguas lluvia, etc. En el tema del déficit hídrico los usuarios deben cambiar los métodos de riego para lo cual se debe trabajar intensamente en la búsqueda de soluciones incorporando instituciones que capaciten a la comunidad agrícola en el uso eficiente del agua con tecnologías modernas que remplacen el actual riego por inundación.

Otro problema que afecta la buena distribución del agua es que los predios agrícolas están pasando a ser parcelas de agrado cuyos propietarios bloquean los canales internos de distribución del agua dejando zonas sin el suministro para la agricultura. El problema es, por ejemplo, antiguamente existía un solo dueño de 100 hectáreas que planificaba en función de su superficie de riego, hoy esa misma cantidad de tierra tiene 100 propietarios, y resulta difícil que los 100 se pongan de acuerdo para optimizar el recurso agua para riego. Esta tendencia de subdivisión predial va en aumento y no se avizoran soluciones.

Mucho se habla de la pérdida de productividad por el cambio climático, sin embargo, no es el único factor debido a que también la productividad agrícola ha disminuido porque la demanda de los mercados nacionales e internacional ha disminuido por falta de competitividad, factores culturales de consumo, falta de mano de obra local, bajos sueldos, porque para los jóvenes es más atractivo salir de la zona y trabajar en la construcción o en la minería. La falta de mano de obra para la agricultura principalmente se debe a las malas condiciones laborales de la actividad agrícola, frío, barro, extensas jornadas, sueldos bajos en comparación a otras actividades laborales, entre otros.

Con respecto al número de usuarios, genero, cultivos:

Tabla N°6: Usuarios atendidos por PRODESAL en San Clemente

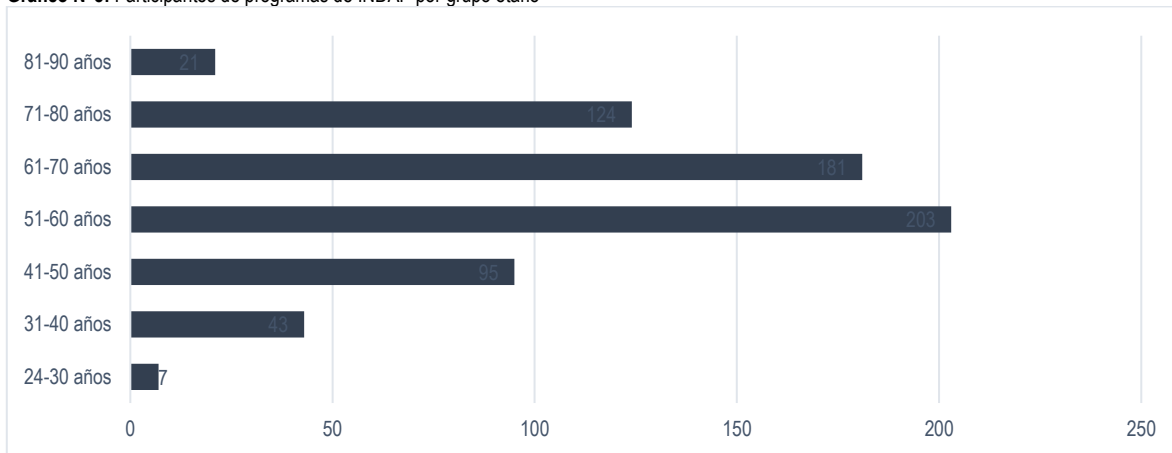
Usuarios	Cantidad	Hombre	Mujer	Menores de 36 años	Rubros
Alianzas Productivas (AAPP)	94	58	36	11	Frutales Mayores (Nogales), Frutales menores (Mora, Frambuesa) y Apicultura
Servicio de asesoría técnica (SAT)	303	240	63	24	Cereales (Maíz y Trigo), Hortalizas (Cebollas, Papas, Repollo, Tomate, entre otras), Ganadería (Bovina), Frutales (Cerezos, Frambuesas, Moras, Arándanos), Flores de corte (lilium, Claveles, astromelias) y Apicultura
Programa de Desarrollo Local (Prodesal)	674	176	498	23	Cereales (Maíz y Trigo), Hortalizas al aire libre (Cebollas, Papas, Repollo, Tomate, entre otras), Ganadería (Bovina, ovina y caprina), Frutales (Cerezos, Frambuesas, Moras, Arándanos), Flores de corte (lilium, Claveles, astromelias), Apicultura, aves de corral (gallinas), Procesados, Artesanías, Turismo Rural y hortalizas en invernadero
Programa Mujeres rurales (PRODEMU)	15	0	15	0	Aves de corral, Hortalizas en invernadero
Sin asesoría	200				Número Aproximado los mismos rubros mencionados
Total de Usuarios atendidos en Área San Clemente	1286	474	612	58	

Fuente: PRODESAL San Clemente 2021.

En cuanto a los sectores productivos, existe una marcada diferencia entre los sectores presentes en el Valle geográficamente ubicados hasta la carretera arco oriente y los sectores ubicados hacia arriba de esta y hasta la precordillera. En el valle predominan cultivos como Cereales, Hortalizas, Flores, Ganadería Bovina, Frutales mayores como Cerezos y Nogales y Frutales menores como Mora híbrida y Arándanos. Avanzando hacia la precordillera existen rubros como Frambuesas, ganadería ovina y caprina, Apicultura y rubros conexos como Turismo rural y Artesanías⁴.

Por último, hay que mencionar que los sectores donde predomina el Turismo rural o agroturismo son los sectores de La Placeta, Vilches y sectores colindantes a la carretera CH-115 desde cruce Vilches hasta la Mina. Todos sectores precordilleranos.

Gráfico N°8: Participantes de programas de INDAP por grupo etario



Fuente: INDAP San Clemente 2022.

Actividad agrícola en general

La comuna de San Clemente ha sido históricamente silvoagropecuaria, al encontrarse en una zona rural y en la depresión intermedia de la región del Maule, lugar que posee terrenos relativamente planos donde se presentan buenas condiciones para el cultivo agrícola.

Por otra parte, al estudiar el uso de suelo utilizado por este rubro económico, según el Censo Agropecuario y Forestal del año 2007, la comuna de San Clemente contaba con una superficie de 226.827 ha de las cuales 25.214 se encontraban sembradas y/o plantadas, lo que corresponde al 1% del total nacional, 5,7% en la región del Maule y 15,1% de la provincia de Talca.

⁴ Manuel Hormazábal INDAP Oficina San Clemente, 2022

Dado que los datos agropecuarios oficiales aún corresponden al año 2007, en la tabla a continuación se hace una aproximación con los datos preliminares del Censo 2021 que a la fecha aún son de carácter nacional, en donde la estimación de superficie sembrada y/o plantada en la comuna de San Clemente sería de 33.321 ha.

Tabla N°7: Superficie sembrada y/o plantada a nivel comunal, provincial, regional y nacional (estimación con datos 2007-2021)

Censo	País	Región del Maule	Provincia de Talca	San Clemente
Censo 2007	2.574.879	440.563	166.729	25.214
Censo 2021	3.332.117	566.460	219.920	33.321

Fuente: Mapocho Consultores en base a Censo Agropecuario 2007 y datos preliminares Censo Agropecuario 2021.

De lo anterior se recalca la importancia del rubro silvoagropecuario en la comuna de San Clemente extendiéndose a la provincia de Talca y a la región del Maule.

Con los datos disponibles, se presenta además una estimación de la evolución de la superficie según grupo de cultivo, en donde se observa el aumento de la superficie de las plantaciones forestales y frutales, en que el resto de los cultivos se estima una tendencia a la baja en la superficie, coincidiendo con la reducción de empresas del sector silvoagropecuario.

Tabla N°8: Estimación de la evolución de la superficie (ha) sembrada o plantada por grupo de cultivo según resultados censo 2007-2021

Grupo de cultivo	Nacional		San Clemente	
	2007	2021	2007	2021 (proxy)
Cereales	479.404	420.628	4.296	4.206
Leguminosas y tubérculos	70.899	47.836	1.034	478
Cultivos industriales	69.972	50.090	986	501
Hortalizas	95.551	60.862	956	609
Flores	2.124	1.153	4	12
Plantas forrajeras	510.371	192.268	6.469	1.923
Frutales	324.294	379.034	2.991	3.790
Viñas y parronales viníferos	128.946	99.386	2.153	994
Viveros	2.298	6.657	95	67
Semilleros	42.402	18.829	4.268	188
Plantaciones forestales	848.617	2.055.374	1.962	20.554

Fuente: Mapocho Consultores en base a Censo Agropecuario 2007 y datos preliminares Censo Agropecuario 2021.

Estadísticas actualizadas al 2021 (INFOR), consignan que la superficie plantada con especies forestales es de 15.049 ha, de las cuales el 85,1% corresponde a *Pinus radiata*, *Eucalyptus globulus* 7,4% y *Eucalyptus nitrens* 7,5%. A su vez la superficie de frutales al año 2019 es de 4.920,5 ha, en donde predomina manzano rojo, nogal, avellano y cerezo.

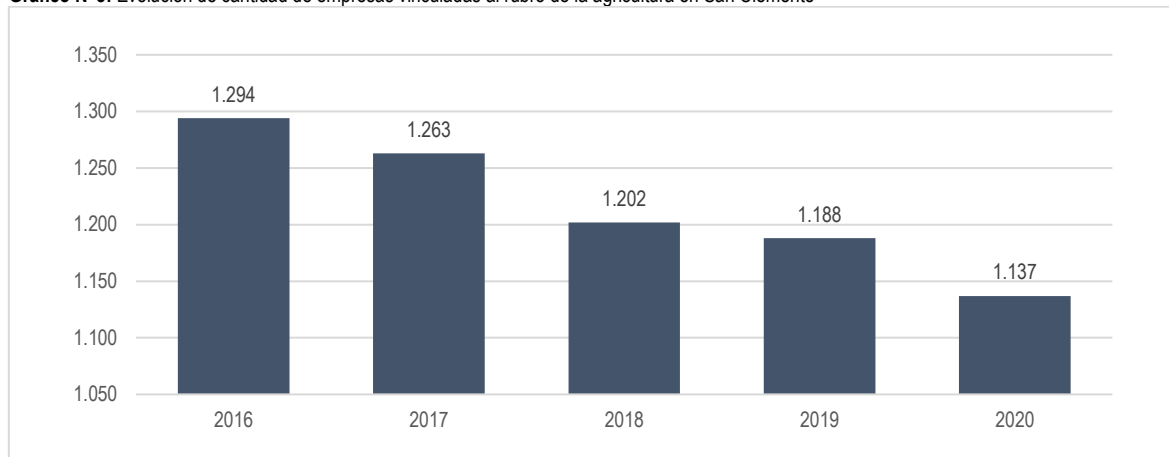
Tabla N°9: Superficie plantada de frutales comuna de San Clemente

Especie	Superficie
Manzano rojo	1.395,6
Nogal	966,8
Avellano	851
Cerezo	746,5
Kiwi	433,1
Arándano americano	191,9
Manzano verde	103,9
Peral	89,6
Castaño	43,3
Duraznero tipo conservero	38,1
Pera asiática	23,0
Moras cultivadas e híbridos	15,4
Kiwi gold o kiwi amarillo	8,2
Ciruelo japonés	5,3
Pistacho	4,5
Frambuesa	2,8
Maqui	0,7
Nectarino	0,7
Duraznero consumo fresco	0,1
Total	4.920,5

Fuente: Catastro frutícola región del Maule, CIREN 2019.

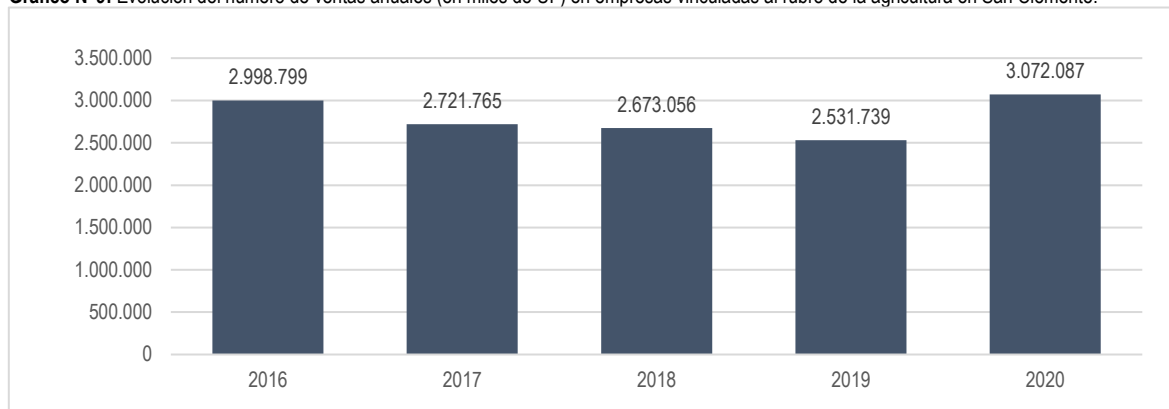
Por otra parte, con el fin de consignar tendencias en el sector silvoagropecuario, las estadísticas de los gráficos siguientes muestran la evolución de la cantidad de empresas y ventas anuales en (miles de UF) vinculadas a este rubro, respectivamente.

Gráfico N°8: Evolución de cantidad de empresas vinculadas al rubro de la agricultura en San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

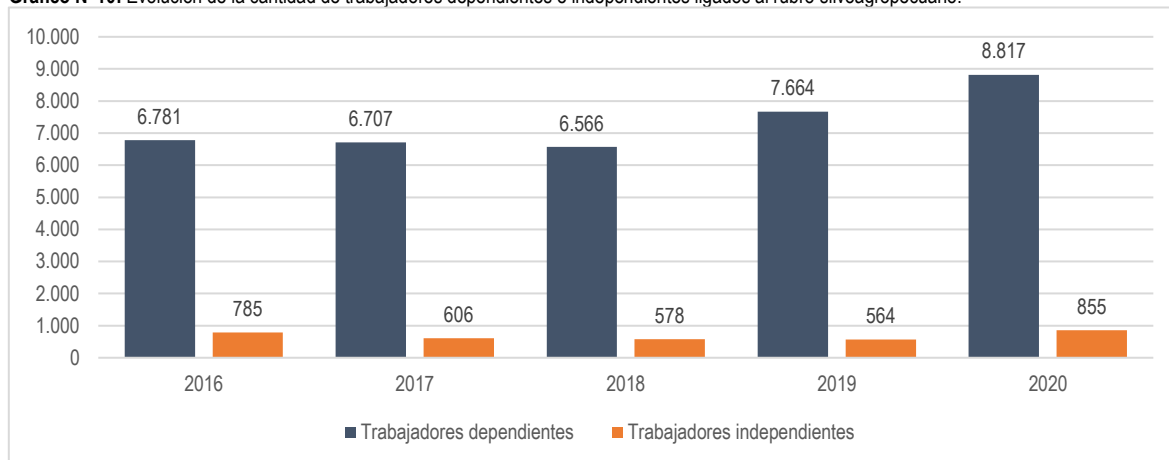
Gráfico N°9: Evolución del número de ventas anuales (en miles de UF) en empresas vinculadas al rubro de la agricultura en San Clemente.



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

En cuanto a la empleabilidad en el rubro silvoagropecuario, en el periodo 2016-2020 la evolución es positiva llegando en el año 2020 a 8.817 trabajadores independientes y 855 trabajadores a honorarios.

Gráfico N°10: Evolución de la cantidad de trabajadores dependientes e independientes ligados al rubro silvoagropecuario.



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Por otra parte, al estudiar la evolución de la presencia laboral femenina en el sector silvoagropecuario, se observan tendencias similares al caso general anterior, existiendo un aumento sostenido de trabajadoras dependientes en el periodo 2016-2020, mientras que la cantidad de trabajadoras independientes disminuye en el periodo 2016-2019 y crece nuevamente en 2020.

Gráfico N°11: Evolución de la presencia laboral femenina en el rubro silvoagropecuario



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Es importante considerar la variable empleabilidad del sector agropecuario dado que genera importantes opciones y demanda de mano de obra con algunas particularidades como la estacionalidad e informalidad, además se debe trabajar en mejorar las capacidades y competencias de las trabajadoras y trabajadores agrícolas.

3.1.6 Sector turístico, estado actual y potencialidades

Si bien no es una actividad económica ampliamente desarrollada, la comuna posee atributos naturales, patrimoniales, arqueológicos, culturales e históricos que podrían ser parte de una estrategia de fomento al turismo, generando encadenamientos productivos para el beneficio de las localidades y emprendedores. Para ello, es importante avanzar en aspectos como la infraestructura, mejorar el acceso al sistema sanitario en zonas rurales, calidad de los servicios, aumentar la cobertura del servicio eléctrico e internet, la preparación de capital humano, gestión de la información e institucionalidad pertinente.

Para ello, el departamento de turismo municipal busca elaborar un programa de desarrollo del turismo de San Clemente con los siguientes objetivos:

- Crear instancias de mejoramiento del turismo en la comuna
- Implementar estrategias municipales que favorezcan a los pequeños, medianos y microempresarios turísticos de la comuna, para enfrentar las consecuencias económicas y sociales por COVID-19
- Establecer una gobernanza de turismo municipal y asociatividad con el emprendimiento turístico y actores público-privado
- Mejorar la administración turística de predios municipales
- Promoción e información al turista desde el contexto COVID – 19 y cuidado del medio ambiente

Estratégicamente, el departamento ha definido cuatro macro sectores de interés turístico que corresponden a Paso Pehuenche, Lago Colbún, Vilches y La Placeta.

Frente a estas macrozonas, la comunidad y actores relacionados con la actividad turística se refieren a la necesidad de avanzar en acciones de difusión y comunicación, infraestructura adecuada, formalización y preparación de operadores turísticos, calidad de los servicios y sobre todo iniciativas de sensibilización y educación para la higiene y preservación del medio ambiente por parte de operadores y visitantes.

Con el objetivo de difundir los atractivos turísticos de la comuna es que el municipio ha elaborado un producto promocional denominado "Mapa Turístico, San Clemente y sus Maravillas" en donde se presentan 21 atractivos de interés para la actividad turística.

Tabla N°10: Lugares y actividades destacadas mencionados en 21 maravillas de San Clemente

Las piedras tacitas	Iglesia de Vilches, San Luis Gonzaga	Laguna del Maule	Baños del Medano	Volcán Descabezado	Encuentro Chileno Argentino	Salto de la Placeta
Salto del Maule	Baños del Campanario	Valle Los Cóndores	Muela del Diablo	Enladrillado	Helados de Nieve	Santuario de la Naturaleza El Morrillo
El Tata Parque Trichahue	Cascada Invertida	Lago Colbún	Monjes Blancos	Reserva Natural Altos de Lircay	Salto el Picazo	Expo Pehuenche

Fuente: Mapa Turístico San Clemente y sus Maravillas. Municipalidad de San Clemente

Según registros de SERNATUR, la comuna se inserta en el destino turístico "Talca y Valle del Río Maule" junto a las comunas de Maule, Pencahue, San Javier y Talca. Para el caso puntual de la comuna de San Clemente, los atractivos turísticos reconocidos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N°11: Atractivos turísticos de la comuna de San Clemente identificados por SERNATUR.⁵

Atractivo	Tipo de atractivo	Descripción general
LA PLACETA	Salto / Cascada	El salto La Placeta se ubica en la zona cordillerana de la comuna, cercano al radial 7 tazas, en medio de bosque nativo.
VALLE DEL CAMPANARIO	Montaña	Valle ubicado en la falda de la Cuesta de los Cóndores. El sector es de libre acceso, encontrándose baños termales y zona para acampar. Además, cada año, el último sábado del mes de febrero, en este sector se realiza el Encuentro Folclórico EL Arriero.
BAÑOS DEL CAMPANARIO	Termas	A 2.300 msnm, hay varios pozones con agua caliente y barro para bañarse.
VILCHES ALTO	Montaña	Cajón Precordillerano ubicado entre los ríos Claro y Lircay. El sector se caracteriza por su belleza paisajística, su densa vegetación nativa y las posibilidades para la práctica de actividades ligadas al turismo aventura y ecológico. Sus atractivos principales son: Laguna de los Patos, Laguna del Toro, Quebrada del Coigüe el Parque Gil de Vilches, las Piedras Tacitas y el río Lircay. Vilches Alto forma parte de la Reserva Nacional Altos de Lircay, donde existe un Centro de Visitantes con una muestra didáctica de las diversas especies de fauna y flora que se encuentran en el área y desde donde se inicia la ruta denominada "Sendero de Chile", que conduce a interesantes atractivos naturales, como "El Valle del Venado".
VILCHES BAJO	Arquitectura popular espontánea	Por su prolongación está fraccionado en tres áreas: Vilches Bajos, Centro y Alto. En todos los sectores existe equipamiento para Camping y picnic, convirtiéndose en un concurrido centro de descanso provisto de cabañas y lugares de abastecimiento.
LAGUNA DEL MAULE	Laguna	La Laguna del Maule constituye la naciente del río homónimo. Se localiza en la alta cordillera a una altitud de 2.233 m.s.n.m. Si bien es una laguna de origen natural, ésta fue peraltada a fin de regular los recursos hídricos del Maule para el regadío, alcanzando una capacidad de 1.420 millones de metros cúbicos. En época estival es visitada por pescadores deportivos (truchas salmonídeas).
RIBERA NORTE DEL LAGO COLBÚN	Lago	Ribera norte del lago Colbún, sector El Colorado, posee infraestructura turística: alojamiento, alimentación, zonas de camping y picnic
RESERVA NACIONAL ALTOS DEL LIRCAY	Reserva de flora y fauna	Creada en 1996, sus 12.163 hectáreas de extensión albergan centenarios bosques nativos de roble, lenga y coigües; y grandes volcanes como los Descabezados y el Quizapu (famoso por haber registrado la erupción más grande en nuestra historia). Aguas puras y dulces corren en ríos como el Blanquillo y el Lircay y en grandes lagos cordilleranos como la Laguna del Alto. En la reserva también coexiste una sorprendente variedad de flora y fauna.
LAGUNA LA INVERNADA	Laguna	A 1450 msnm.
PARQUE GIL DE VILCHES Y PIEDRAS TACITAS	Reserva de flora y fauna	Se encuentra al interior de la Reserva Nacional Altos de Lircay. En este lugar se encuentran las "Piedras de las Tacitas", vestigio de antiguas culturas que habitaron el sector. Es un grupo de grandes rocas graníticas que en la superficie presenta concavidades múltiples, vestigios de los indígenas que habitaron la zona.
ARMERILLO	Arquitectura popular espontánea	Pequeño pueblo precordillerano rodeado de una zona con mucha vegetación, y un río donde se puede disfrutar del baño. Las montañas crean un ambiente muy tranquilo y sereno. Hay lugares para acampar o hacer picnic.
PASO NEVADO	Montaña	Sector precordillerano de hermosa belleza. Aquí se encuentra el retén Paso Nevado hacia el paso Internacional Pehuenche. También se aprecia el embalse Colbún. Sector apto para pesca deportiva, caminatas y excursiones.

⁵ <https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2018/09/VII-REGION-DEL-MAULE.pdf>

Atractivo	Tipo de atractivo	Descripción general
PASO PEHUENCHE	Obra de ingeniería	Paso Pehuenche es un paso de frontera entre la República Argentina y la República de Chile, se accede del lado chileno por ruta internacional CH 115, la altura de este paso es de 2.553 metros sobre el nivel del mar.
RUTA CUESTA LOS CÓNDORES	Camino pintoresco	Ubicada a 1050 metros de altura, caracterizada por una gran amplitud visual, que permite apreciar el río Maule y los acantilados del río.
VOLCÁN DESCABEZADO GRANDE	Montaña	Volcán Descabezado Grande se encuentra al lado del Volcán Quizapu, volcán activo, en estado temporalmente pasivo, de 3.830 msnm de altitud. Su silueta es mocha o "descabezada", producto del colapso de la parte superior de su antiguo cono durante una erupción explosiva. Por lo mismo, en la cumbre se encuentra un inmenso cráter de más de un kilómetro de diámetro. Los registros históricos de actividad contabilizan 14 erupciones desde 1846 hasta el presente. Entre 1907 y la erupción explosiva de 1932, en el Descabezado Grande se registró intermitente actividad stromboliana e hidromagmática.
LAGUNA EL BLANQUILLO	Laguna	La Laguna el Blanquillo es un pequeño lago que se encontraba en las cercanías de Altos de Lircay, desaparecido en 2009. Una expedición en febrero de 2009 se percató que la laguna se había secado. Una de las causas probables para su desaparición es que la gran cantidad de lluvia caída durante el año 2008 pudo haber destruido el dique natural que la mantenía, aunque también se asocia su desaparición al calentamiento global. La laguna era parte de circuitos turísticos, pues queda camino al volcán Descabezado Grande.
EL ENLADRILLADO	Lugar de interés geológico y paleontológico	Luego de atravesar la Reserva Nacional Altos de Lircay, se llega a través de un sendero señalizado hasta la mítica zona llamada "El Enladrillado", paraje que por lo general deja incógnitas a sus visitantes sobre su origen. Fuera de la mitología que abunda sobre la formación rocosa, El Enladrillado se encuentra en una planicie en la cima de un cerro de forma triangular compuesta por ladrillos gigantes, apuntando una de sus puntas hacia el volcán Descabezado Grande.
VOLCÁN QUIZAPU	Montaña	En abril de 1930, en una de las erupciones más violentas de que se tenga recuerdo, el volcán Quizapu, ubicado al oriente de Linares, arrojó cenizas que cubrieron desde Rancagua a Chillán. También provocaron daños en la agricultura en Mendoza, e incluso cayó ceniza en lugares tan alejados como Buenos Aires, Montevideo y el sur de Brasil. Se formó un enorme hongo de humo que oscureció Rancagua y Curicó, obligando a usar el alumbrado público en pleno día. Los ruidos subterráneos se sintieron en un radio de 500 km.
CERRO AZUL	Montaña	El Cerro Azul es un estratovolcán activo. Está situado al sur del volcán vecino, Descabezado Grande. En su cima encontramos un cráter con 500 metros de altura, abierto del lado norte. En la parte inferior del volcán encontramos unos conos de escoria. Su última erupción fue en 1967. Cerro Azul tiene una altura de 3788 metros sobre el nivel del mar.
CAJÓN RÍO CIPRESES	Montaña	-
BAÑOS EL MÉDANO	Termas	Dos grandes grutas naturales de las que emanan vapores ricos en azufre; también hay tres pozas de agua caliente con sales minerales.
LAGUNA DEL ALTO	Laguna	Laguna natural formada en un cráter extinto. Se accede a través de la Reserva Nacional Altos de Lircay.
CERRO PEINE	Montaña	El Cerro El Peine es la mayor cumbre en la Reserva Nacional Altos del Lircay a 2.700 m.s.n.m.
VALLE DEL VENADO	Montaña	Sector cordillerano entre los ríos Blanquillo y Clarillo. Está en la ruta hacia al Volcán Descabezado Grande.
RÍO COREL	Río	Posee tres pronunciados rápidos grado III-IV, apto para rafting.
TRAMO SENDERO DE CHILE LA CAMPANA	Camino pintoresco	Al interior del fundo San Carlos en el sector de Armerillo, se encuentran emplazados los 21 kilómetros que componen el tramo "La Campana" del Sendero de Chile, vía que acompaña el caminar con la tranquilidad del bosque de la cordillera del Maule. Dentro de la majestuosidad de las orillas del Río Claro se presenta en un comienzo de la ruta el tipo Forestal Esclerófilo -árboles y arbustos de hojas duras y resistentes a los grandes cambios de temperatura y humedad-, paisaje que paulatinamente se compone de Roble-Hualo.
TRAMO SENDERO DE CHILE ALTOS DEL LIRCAY	Camino pintoresco	El sendero Altos de Lircay –de 33 kilómetros de extensión- se encuentra al interior de la reserva nacional del mismo nombre, debiéndose tomar la ruta internacional Pehuenche –ruta CH-115- hasta llegar al cruce con el camino El Guindo-Vilches Alto, lugar desde donde se toma la vía que llega hasta la zona protegida por CONAF. Bosques centenarios sobre compleja geografía, vertientes de aguas subterráneas y una agradable temperatura con zonas de camping debidamente señalizadas facilitan la caminata que sólo se interrumpe en los meses de invierno, limitándose en acceso

Atractivo	Tipo de atractivo	Descripción general
		a la reserva producto de los intensos nevazones que pueden acumularse en más de medio metro de nieve en las partes finales de la ruta.
LOS MONJES BLANCOS	Lugar de interés geológico y paleontológico	Llamativa formación rocosa a orillas del río Maule, a 3 kilómetros al norte de la laguna homónima. Visibles desde el camino internacional que conecta Chile y Argentina a través del Paso Pehuenche.
EL GRAN SALTO DEL MAULE	Caída de agua	Por la ruta internacional Paso Pehuenche, es posible admirar el Gran Salto del Maule, conformado por los saltos Lo Aguirre y J. Faundez.
PREDIO EL MORRILLO (SN)	Lugar de observación de flora y fauna	Declarado Santuario de la Naturaleza D.E. 879 del 30/06/2005. Tiene una superficie de 1.100 hectáreas, y el propietario de estos terrenos es el Sr. Luis Farías Salazar. Posee un alto valor ambiental lo que se refleja en las siguientes características: Riqueza y singularidad de la biodiversidad. Aporte a la conectividad (corredor biológico) de la Reservas Nacionales Radal 7 tazas (al norte) y Altos de Lircay (al sur) y un alto endemismo a nivel regional. Posee una rica diversidad del género <i>Nothofagus</i> (7 especies: roble, raulí, ñirre, coigüe, hualo, huala y lenga). Posee un bosque caducifolio de montaña y bosque esclerófilo montano.
VOLCANES LOS HORNILLOS	Montaña	Ubicados en el extremo sur de la Laguna La Invernada, estos volcanes se pueden apreciar desde el cajón del río Cipreses. Estructuras volcánicas pertenecientes a los "Volcanes del Maule". Constituyen dos conos formados casi exclusivamente por material piroclástico (material desagregado conocido como escoria) que baja hasta el fondo del valle prolongándose aguas abajo por espacio de unos 3,5 a 4 km. La formación de estos volcanes no fue simultánea, reconociéndose que el cono de más al norte es anterior por sus formas poco conservadas.
ACANTILADO CABEZA DEL INDIO DE EL MORRILLO	Lugar de interés geológico y paleontológico	Acantilado ubicado en la ribera norte del Río Claro (1.532 msnm) y que mirado desde cierto punto semeja la cabeza de un indio y a la altura de la boca se observa una pequeña caverna conocida como la "Cueva de la pájara de oro" que dio origen a una leyenda sobre el indio, su novia y el rescate del ave mitológica.
RÍO LIRCAY	Río	-

Fuente: Mapocho Consultores en base a SERNATUR.

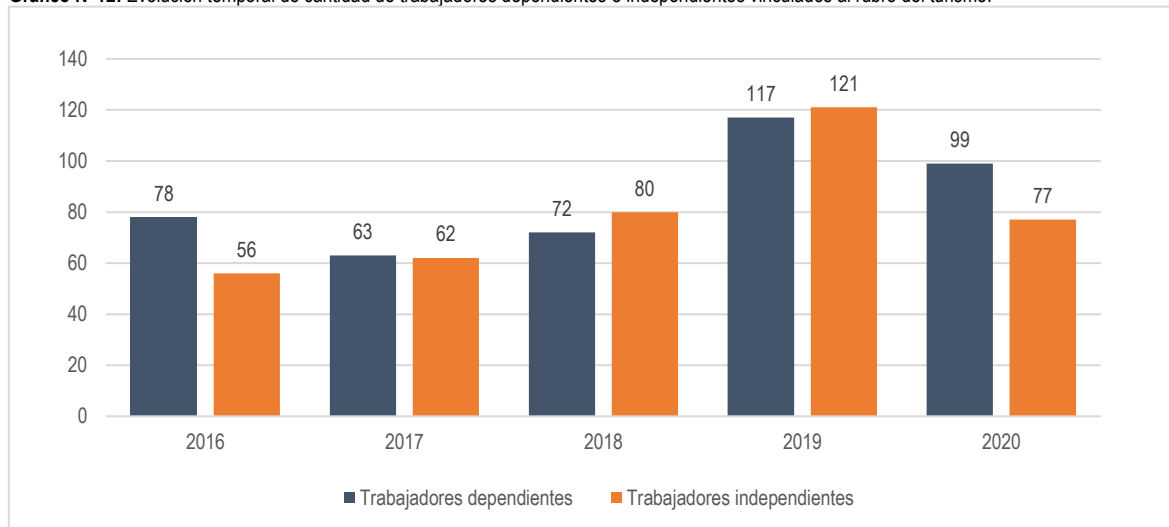
En otra arista, la comunidad ha manifestado el deseo de fomentar el agroturismo, el cual consiste en una forma de turismo rural que se compone de un conjunto de actividades relacionadas con la explotación agropecuaria. Así, los turistas obtienen una experiencia de contacto directo con las tradiciones y el modo de vida rural, de la producción típica de la casa en la que se hospedan y de sus procesos de transformación, así como peculiaridades de su gastronomía. De esta manera, el agroturismo puede potencialmente contribuir a la economía local creando empleo, inclusión de la mujer campesina, fomentar la asociatividad y mejorar la comercialización de la producción primaria junto con agregarle valor, además de incentivar el arraigo rural y revalorizar el patrimonio cultural y ambiental de la zona.

De la misma forma, se propone incentivar el turismo de montaña y generar plan de cicloturismo en la comuna, para lo cual se necesita mejorar la infraestructura vial, ampliando la red de ciclovías, mejorando las carreteras y contemplando bermas más anchas.

Por otra parte, y en relación con la evolución temporal del número de trabajadores directos e indirectos en el rubro del turismo, en el gráfico a continuación se observa en ambos casos un peak en el año 2019 y luego un descenso el año siguiente⁶, atribuible al escenario de pandemia, lo actual afectó drásticamente al sector.

⁶ Cabe destacar que las estadísticas presentadas se basan en el rubro económico asociado a actividades de alojamiento y servicio de comida según la clasificación de los datos del SIL.

Gráfico N°12: Evolución temporal de cantidad de trabajadores dependientes e independientes vinculados al rubro del turismo.

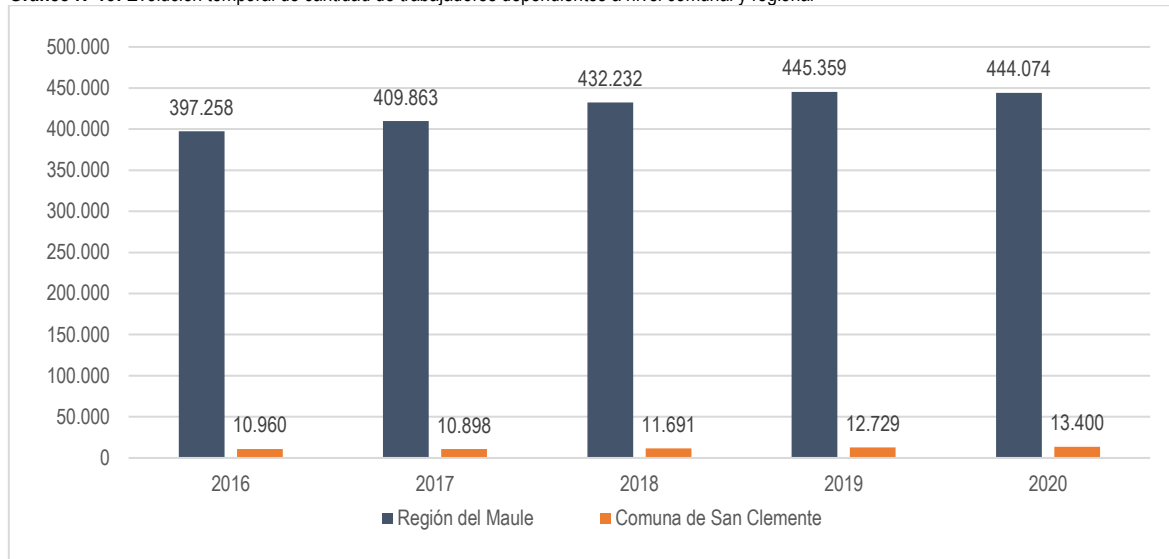


Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

3.1.7 Empleabilidad e ingresos

A modo general, tanto la fuerza de trabajo dependiente como independiente se muestra un aumento sostenido durante el período 2016 - 2020.

Gráfico N°13: Evolución temporal de cantidad de trabajadores dependientes a nivel comunal y regional

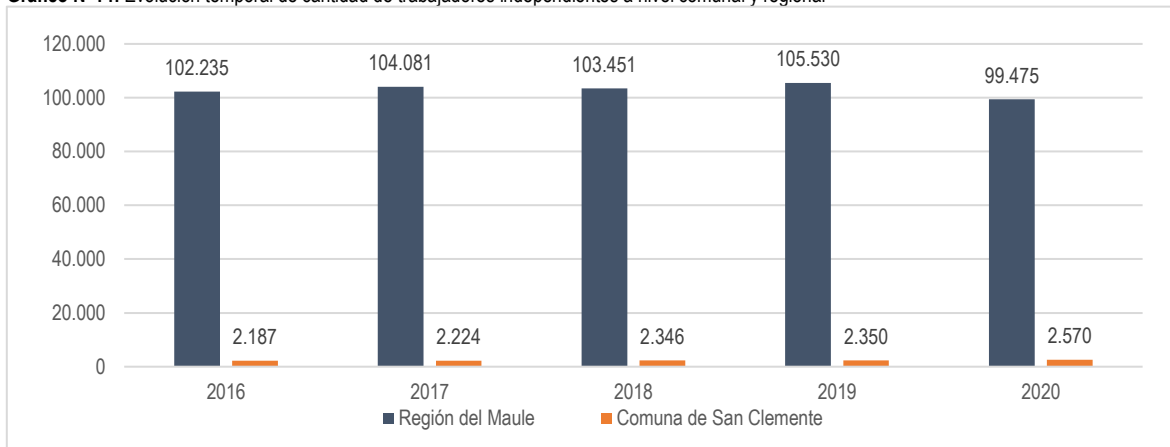


Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Es importante destacar que existe una cantidad de fuerza laboral que opera informalmente⁷, lo cual no se refleja en las estadísticas presentadas ya que no existen datos a nivel comunal. Sin embargo, según el último boletín estadístico de informalidad laboral (INE) del trimestre enero – marzo 2022, a nivel nacional la población ocupada informalmente creció un 10,3% y según sexo el aumento es de un 11,5% en el caso de las mujeres y un 19,5% para los hombres, esta tendencia se puede asociar a la población local en el comercio de productos en el área urbana y en las actividades agrícolas de temporada.

⁷ La informalidad laboral corresponde a todas aquellas actividades económicas que funcionan al margen de la ley ya que no se encuentran inscritas en el Servicio de Impuestos Internos.

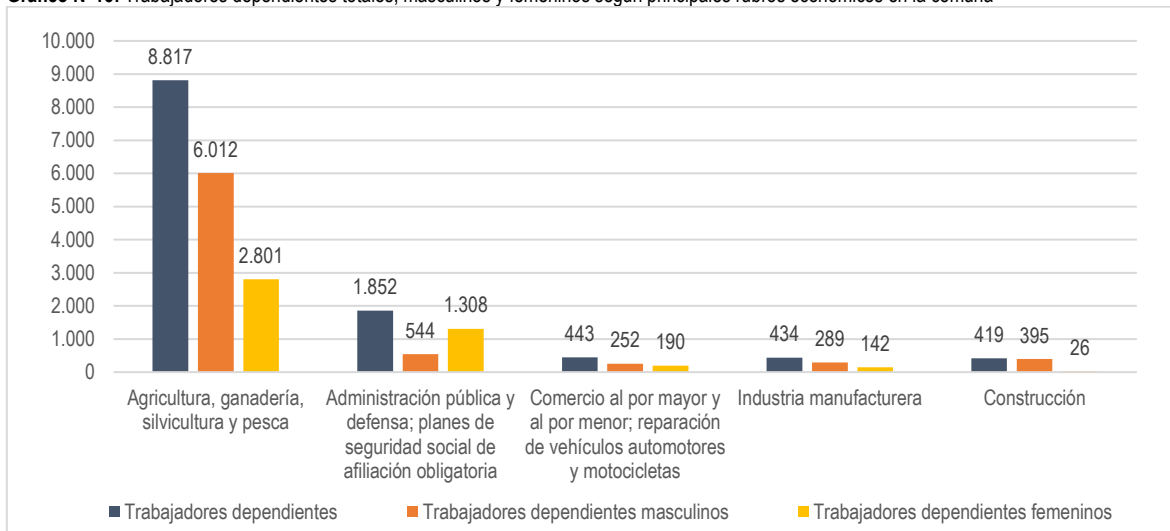
Gráfico N°14: Evolución temporal de cantidad de trabajadores independientes a nivel comunal y regional



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

La fuerza de trabajo dependiente presente en la comuna según rubro económico y sexo identifica la diferencia entre trabajadores de género masculino y femenino. Se destaca una mayoría femenina en las áreas de administración pública y defensa y, por el contrario, se observa una mayoría de trabajadores masculinos en las áreas de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, comercio al por mayor y al por menor; industria manufacturera y construcción.

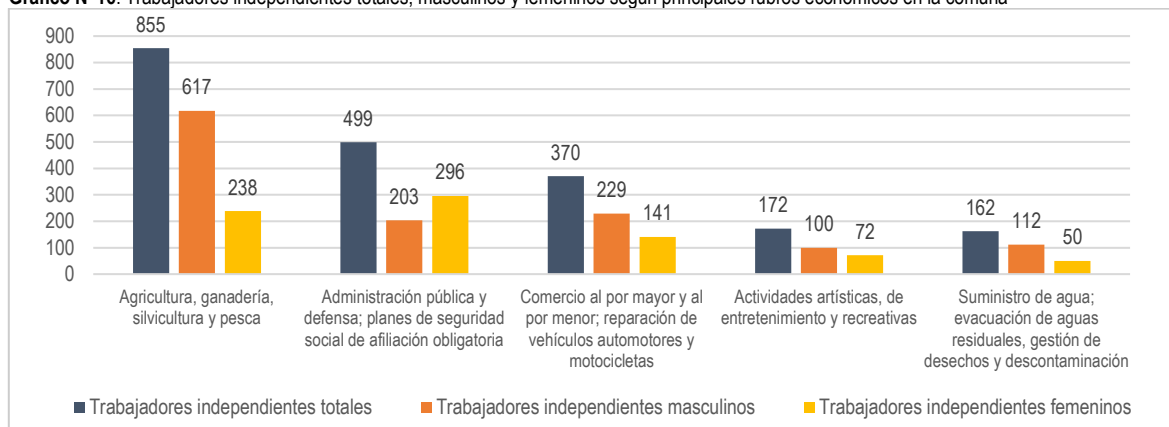
Gráfico N°15: Trabajadores dependientes totales, masculinos y femeninos según principales rubros económicos en la comuna



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Por otra parte, la fuerza de trabajo independiente se cuantifica según las boletas de honorarios emitidas en el SII, observándose tendencias similares al caso anterior en los tres primeros lugares. Sin embargo, en este caso son también representativas las actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas, así como el suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación. Análogamente, se destaca la mayor presencia femenina en el área de administración pública y defensa.

Gráfico N°16: Trabajadores independientes totales, masculinos y femeninos según principales rubros económicos en la comuna



Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Seguido de la actividad silvoagropecuaria, la administración pública es el segundo rubro generador de empleo a nivel local concentrado en el municipio, por lo cual cobra importancia generar otros encadenamientos que propicien la oferta laboral en otras actividades evitando la fuga de capital de trabajo calificado y mejorando las capacidades de la mano de obra no calificada, disminuyendo las brechas de analfabetismo y uso de herramientas digitales, entre otras para una mayor empleabilidad y generación de ingresos.

3.1.8 Análisis de inversiones

De la información sobre patentes aportadas por la Municipalidad de San Clemente, se observa la preponderancia del tipo comerciales con un 75,8%, seguida de patentes de alcoholes (9,5%) y profesionales (6,9%). El menor porcentaje corresponde a permisos las patentes industriales con un 1,2% del total.

Tabla N°12: Patentes municipales comuna de San Clemente

Tipo de patente	Cantidad de roles	Porcentaje
Profesionales	91	6,9%
Industriales	16	1,2%
Alcoholes	124	9,5%
Comerciales	993	75,8%
Microempresa familiar	86	6,6%
Totales	1310	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a información aportada por la Municipalidad de San Clemente.

Dado que San Clemente se emplaza geográficamente en la zona cordillerana, la cuenca del río Maule presenta ventajosas condiciones para la generación hidroeléctrica. Así, según registros del SEIA, la comuna cuenta con 15 centrales hidroeléctricas.

A pesar de su presencia la percepción de la comunidad es que estas empresas no generan impactos positivos en la comuna ya que no tributan en ella, tampoco generan empleo y no se evidencian acciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

Tabla N°13: Centrales hidroeléctricas presentes en la comuna

Nombre	Compañía	Año presentación	Inversión (MMU\$)
1 Mini hidro Ojos de Agua	Enel Generación Chile S.A.	2005	0,002
2 Mini hidro Duao	Colbún S.A.	2010	3
3 San Clemente	Colbún S.A.	2007	12
4 Mariposas	Hidroeléctrica Río Lircay S.A.	2009	15,3
5 Mini hidro El Médano	Colbún S.A.	2017	18
6 Lircay	Hidromaule S.A.	2006	20
7 Providencia	Hidroeléctrica Providencia S.A.	2010	30
8 Río Colorado	Hidroeléctrica Río Colorado S.A.	2013	49
9 Loma Alta	Pehuenche S.A.	1995	60
10 La Mina	Colbún S.A.	2010	74
11 Los Cóndores	Enel Generación Chile S.A.	2007	180

Nombre	Compañía	Año presentación	Inversión (MMU\$)	
12	Curillínque	Enel Generación Chile S.A.	1993	s/i
13	Central hidroeléctrica Isla 1,	Enel Generación Chile S.A.	1963	s/i
14	Central hidroeléctrica Isla 2	Enel Generación Chile S.A.	1963	s/i
15	Central hidroeléctrica Cipreses	Enel Generación Chile S.A.	1955	s/i

Fuente: Mapocho Consultores en base a SEIA.

Complementariamente, la información recabada de las inversiones privadas a partir de los proyectos aprobados en el SEIA, indica que los últimos años se han destinado recursos a la construcción de Centrales Solares Fotovoltaicas (CSF) como el parque solas Flor del Llano y proyecto Cabimas.

Tabla N°14: Centrales fotovoltaicas presentes en la comuna

Nombre	Compañía	Año presentación	Inversión (MMU\$)
Parque solar Flor del Llano	VESPA SOLAR Spa	2020	6,5
Proyecto fotovoltaico Cabimas	Fotovoltaica Arrayán Spa	2019	15,0

Fuente: Mapocho Consultores en base a SEIA.

Otras inversiones de menor magnitud aprobadas en la comuna durante los últimos años se vinculan a la industria forestal con la construcción de la Extracción de áridos rinconada Los Maitenes por parte de Forestal Arauco S.A. en 2021 (MMU\$0,8), el sector ganadero con el proyecto de Regulación Plantel Avícola Eduardo Reiner en 2020 (MMU\$2,8) y la Ampliación del Plantel de aves sector Mariposas en 2016 (MMU\$4,5), junto con inversiones de infraestructura eléctrica y sanitaria.

3.1.9 Impactos económicos debido a la contingencia sanitaria (Covid-19)

La pandemia ha golpeado de forma transversal la economía chilena, impactando negativamente a empresas de distintos tamaños, sectores y regiones. No obstante, los datos muestran que el impacto no se absorbió de forma homogénea, pues las empresas más pequeñas, ciertos rubros, y algunas zonas del país, fueron claramente más afectadas. De hecho, una proporción no menor de las empresas logró un incremento en sus ventas en relación con el año anterior, reflejando la diversidad propia de la matriz productiva nacional y las heterogéneas capacidades de adaptación que mostraron las empresas frente a la crisis.

En un plano general, los sectores más severamente impactados de forma negativa fueron las Actividades Artísticas, de Entretenimiento y Recreativas, Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida, y Actividades Inmobiliarias. Estos rubros no solo experimentaron una merma significativa en sus ventas, sino que también en sus niveles de empleo y remuneraciones.

En base a los antecedentes aquí tratados, es posible señalar que en la comuna de San Clemente el estrato más afectado durante la pandemia (período 2019-2020) corresponde al de actividades de alojamiento y servicio de comidas, con una disminución del 46,3% de su volumen de ventas anuales, seguido de la industria manufacturera, con una caída del 32,0% y el rubro de la enseñanza con un 31,5%. En otra arista, los sectores donde se observa crecimiento durante este período corresponden a la construcción de infraestructura sanitaria con un aumento en sus ventas del 260,2%, actividades inmobiliarias con un 225,1% y actividades profesionales, científicas y técnicas con un 114,0%.

Tabla N°15: Crecimiento de actividades (ventas anuales) según rubro económico durante el período 2019-2020

Actividad	Ventas 2019 - 2020
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	-46,3%
Industria manufacturera	-32,0%
Enseñanza	-31,5%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	-20,7%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-18,3%
Transporte y almacenamiento	-17,5%
Construcción	-8,5%
Explotación de minas y canteras	-7,9%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	21,3%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	23,1%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	27,9%
Información y comunicaciones	71,7%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	114,0%
Actividades inmobiliarias	225,1%
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	260,2%

Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Por otra parte, San Clemente cuenta con un bajo porcentaje de trabajadores independientes en comparación con dependientes, lo cual ha contribuido a disminuir el impacto de la pandemia en ciertos rubros, pues los trabajadores dependientes se ven menos amenazados por las fluctuaciones de la economía en comparación con los trabajadores independientes. Además, la comuna cuenta con presencia de trabajadores informales, los cuales no se encuentran debidamente registrados o contabilizados en algún organismo, lo que podría ayudar a dimensionar el impacto que ya ha generado la pandemia en la economía local, y poder prever y planificar de mejor forma las condiciones económicas futuras de la comuna.

Es así como los grandes desafíos para el desarrollo de la comuna en este ámbito se basan en lograr una economía robusta y sustentable fundada en las empresas y emprendimientos locales, poniendo énfasis en su base productiva tradicional y sectores incipientes como la agricultura y el turismo respectivamente y a partir de ello, la generación de encadenamientos comerciales, colaboratividad y trabajo conjunto entre rubros y actores relacionados, poniendo foco en la calidad, infraestructura, desarrollo del capital humano, inclusión, equidad de género y adaptación al cambio climático.

3.2 Conclusiones

En este apartado se presenta la identificación de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comuna de San Clemente en el ámbito económico:

3.2.1 Análisis FODA

Tabla N°16: Análisis FODA ámbito económico

FORTALEZAS	
Evolución de empleo	En los últimos cinco años, se ha observado un crecimiento progresivo del número de trabajadores dependientes e independientes en la comuna, predominando considerablemente el porcentaje de trabajadores dependientes por sobre los independientes. Por otra parte, se destaca la presencia mayoritaria de mujeres trabajadoras en el rubro de la administración pública y defensa, tanto dependientes como independientes.
Ruta ufológica	Los microempresarios reconocen como atracción turística la revalidación de la Ruta Ufológica como un positivo impulsor del trabajo y promoción turística en el territorio
Agricultura	La conformación física y clima mediterráneo ha determinado que la comuna base su sistema económico principalmente en actividades silvoagropecuarias. Por lo anterior, se hace necesario impulsar una agroindustria sostenible en la zona, y a su vez, aprovechar nuevos mercados potenciales para exportaciones a través de la expansión de los Tratados de Libre Comercio. Por otra parte, durante el periodo 2019 – 2020, según cifras del SII, se observa un aumento de un 21,3% en las ventas anuales totales de este sector, infiriéndose que la pandemia no afectó su desarrollo en la zona.
OPORTUNIDADES	
Fomento del turismo	La comuna posee atributos naturales, patrimoniales, arqueológicos, culturales e históricos que podrían ser parte de una estrategia de fomento al turismo. Por otra parte, la comunidad ha manifestado el deseo de fomentar el agroturismo, el cual consiste en una forma de turismo rural que se compone de un conjunto de actividades relacionadas con la explotación agropecuaria. Así, los turistas obtienen una experiencia de contacto directo con las tradiciones y el modo de vida rural, de la producción típica de la casa en la que se hospedan y de sus procesos de transformación, así como peculiaridades de su gastronomía. De esta manera, el agroturismo puede potencialmente contribuir a la economía local creando empleo, fomentando el asociativismo y mejorando la comercialización de la producción primaria junto con agregarle valor, además de incentivar el arraigo rural y revalorizar el patrimonio cultural y ambiental de la zona. Análogamente, se propone incentivar el turismo de montaña y el cicloturismo.
Condiciones para la Generación de Energías Renovables No Convencionales (ERNC)	Dada su ubicación geográfica, San Clemente presenta ventajosas condiciones para la instalación de infraestructura para la generación de Energías Renovables No Convencionales (ERNC). Tal es el caso de la energía solar, que se obtiene del aprovechamiento de los niveles de radiación existentes en la zona. Esta energía podría utilizarse para el abastecimiento interno y/o su posible comercialización, generar encadenamientos productivos y flujos comerciales.
Encadenamientos productivos	Generar instancias y mecanismos que promuevan y fortalezcan la asociatividad empresarial, prospectando iniciativas asociativas exitosas, como mecanismo para alcanzar mayor eficiencia en los mercados de adquisición de insumos y materias primas, y en el mercado de la comercialización de productos agrícolas, mejorando el acceso a la tecnología de punta, acceso a la información pertinente, contratación de expertos y enfrentar con mayor posibilidad de éxito las negociaciones con los agentes comerciales que constituyen la demanda del sector.
Investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento	Desarrollar vínculo permanente entre universidades y empresas, a través de plataformas tecnológicas que den respuesta a las problemáticas de empresarios locales, conformando un centro de inteligencia de mercado que monitoree constantemente las orientaciones y patrones de consumo, los estándares de calidad y medioambientales requeridos por cada mercado, los

	<p>aspectos regulatorios y normativos, los nuevos mercados y competencia, que puedan aportar al crecimiento de los sectores productivos prioritarios y actividades emergentes de la comuna.</p> <p>Esto se puede concretar progresivamente relacionando los planes de municipales con el Centro de Investigación de Estudios Avanzados del Maule (CIEAM) de la Universidad Católica del Maule en materias productivas, desarrollo humano, social y su relación con el medio ambiente. Además, los centros de investigación dependientes de la Universidad de Talca como el Centro de Investigación de Economía Aplicada que trabaja en áreas como la economía ambiental y de recursos Naturales, economía financiera y desarrollo regional; el Centro de Competitividad del Maule cuyo objetivo es apoyar la actividad del sector privado, los agentes socioeconómicos regionales, a la administración pública maulina; el Centro de Investigación en Tecnologías de Información, enfocado en el modelamiento de datos y procesos, control, predicción y gestión de TICs para la adopción de tecnologías y gestión del cambio.</p>
Inserción internacional	<p>La existencia del Paso Internacional Pehuenche genera un flujo de personas, bienes materiales como productos elaborados y materias primas, así como también, personas tanto de las regiones más próximas de Argentina como de otros países, quienes desean conocer los atractivos del país, donde la puerta de entrada es la comuna de San Clemente. Para ello es importante aprovechar la concentración de servicios que posee para que el turista o el visitante acceda a servicios turísticos de alimentación, hospedaje, financieros, comercio, salud y de abastecimiento. Además, la búsqueda de alianzas comerciales con las ciudades argentinas, sus clusters, asociaciones y las diferentes cámaras de comercio que posee el vecino país, en cuanto a insumos y producción local agrícola y bienes y servicios.</p> <p>Por ello, potenciar el marketing comunal debiera ser una tarea permanente con el fin de posicionar los atractivos de San Clemente, sus principales productos y ventajas competitivas y de manera consecutiva generar condiciones para una oferta más variada de servicios y fortalecer las capacidades para la inserción internacional.</p>
DEBILIDADES	
Necesidad de inversión en infraestructura sanitaria	<p>La formalización de emprendimientos y actividades comerciales es fundamental para lograr progreso y madurez en la economía local, identificando cuales son los rubros con más proyección y así cimentar una cadena de valor de bienes y servicios. Los procesos de formalización se encuentran condicionados por los requerimientos que en la comuna de San Clemente no están resueltos en su totalidad, como es el caso de la cobertura de infraestructura sanitaria referente al acceso a agua potable y alcantarillado o fosas sépticas. Esto repercute también en el desarrollo del turismo, cuya expansión y desarrollo en zonas rurales de la comuna se ve condicionado por la existencia de estos servicios básicos.</p>
Necesidad de inversión en infraestructura vial	<p>En la comuna se observa como problemática generalizada el tránsito de vehículos a exceso de velocidad, lo cual se traduce en un potencial riesgo para peatones y ciclistas que transitan por estos caminos. Dado lo anterior, la comunidad ha manifestado la importancia de instalar reductores de velocidad y señalética que indique límites de velocidad. A esto se suma la necesidad de asfaltado de caminos rurales, debido a que el paso de vehículos por las actuales rutas de tierra provoca polvo en suspensión y arroja material particulado, significando un riesgo y molestia a la población que vive junto a los caminos.</p>
Transporte público y conectividad	<p>La dispersión geográfica se traduce en la lejanía entre localidades de la comuna y su centro urbano, hecho que obliga a trabajadores, estudiantes y/o personas que requieran acceder a servicios ubicados en otros sectores deban desplazarse en transporte público. Esto actualmente significa una problemática al no contar con la cobertura suficiente para suplir la demanda de este servicio y al haberse presentado malos tratos y prácticas por parte de conductores de buses interurbanos, tales como discriminación a estudiantes y adultos mayores por pagar tarifas rebajadas y recorridos a exceso de velocidad, según lo manifestado por la comunidad en los talleres participativos.</p> <p>Por otra parte, en la actualidad resulta indispensable el acceso a internet y telefonía para desarrollar cualquier tipo de emprendimiento, actividad comercial y/o turística. En este punto la señal con la que se cuenta en la mayoría de las localidades rurales no satisface las necesidades de los usuarios o simplemente no existe.</p>
Analfabetismo y falta de digitalización	<p>Según lo manifestado en los talleres participativos, en los sectores rurales de la comuna aún se evidencia población con problemas de alfabetización. Asimismo, una parte importante de quienes viven en zonas más lejanas del centro urbano les falta digitalización. Ambos hechos significan una barrera para acceder a oportunidades laborales, educativas y servicios en general.</p>
Turismo y accesos	<p>Respecto de acceso atracción de los turistas que visitan el territorio se puede señalar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presencia de vendedores ambulantes sin fiscalización en diversas calles del centro urbano que generan y dispersan basura y dificultan el comercio y el desplazamiento de la comunidad, afectando la imagen de atracción de las ferias y el área comercial disponible para el desarrollo del turismo. 2. La carencia de espacios adecuados con infraestructura disponible y suficiente para estacionamientos de vehículos de turistas y visitantes dificulta el acercamiento y desincentiva la detención de turistas en el área comercial

	<p>3. El sector Bypass (Norte) ha facilitado el desplazamiento hacia las zonas de atracción turística de cordillera, pero es también un desincentivo para que estos turistas ingresen al centro urbano y activen más el comercio de productos típicos de la zona.</p>
Escasa disponibilidad de información turística	<p>Una debilidad importante se refiere a la inexistencia de información turística en diversos formatos y canales en base a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inexistencia de una oficina con información de turismo disponible en el sector urbano y la precordillera para atender a los turistas que ingresan al territorio comunal los fines de semana y recorren las áreas naturales. 2. Por otro lado, la página web municipal no contiene información de servicios turísticos de comercio, como tampoco existe material de folletería con información actualizada para promover los destinos, las tiendas, restaurantes, hotelería y artesanía local. 3. No se visualizan en el territorio acciones de planificación del desarrollo turístico en la comuna en el corto y mediano plazo.
AMENAZAS	
Escasez hídrica	<p>Con el cambio climático y la consecuente desertificación de Chile central, se presenta como una amenaza el riesgo de escasez hídrica en los próximos años, tanto para cubrir la demanda de consumo humano como para sustentar el sector silvoagropecuario. Ante esta problemática es necesario gestionar de manera adecuada los recursos de la cuenca del Maule, considerando proyecciones de la disponibilidad hídrica a nivel local y a mayor escala.</p>
Expansión de la industria forestal	<p>La comunidad ha manifestado que la sostenida expansión de la industria forestal en la zona representa una amenaza para el desarrollo del turismo ante el riesgo de incendios forestales, y a que no se observa la reforestación de los sectores utilizados para sus actividades.</p>
Evolución de la pandemia de Covid-19 y sus impactos en la economía comunal	<p>La pandemia de Covid-19 ha generado fuertes impactos económicos a nivel nacional, afectando a todas las comunas del país, extendiéndose desde el año 2020 hasta el presente 2022. En base a los antecedentes presentados, en la comuna de San Clemente el estrato más afectado durante la pandemia corresponde al de actividades de alojamiento y servicio de comidas, con una disminución del 46,3% de su volumen de ventas anuales, seguido de la industria manufacturera, con una caída del 32,0% y el rubro de la enseñanza con un 31,5%. En otra arista, los sectores donde se observa crecimiento durante este período corresponden a la construcción de infraestructura sanitaria con un aumento en sus ventas del 260,2%, actividades inmobiliarias con un 225,1% y actividades profesionales, científicas y técnicas con un 114,0%.</p>
Fuga de capital humano	<p>De manera progresiva se evidencia la fuga de capital humano del rango etario menor a 30 años, debido a que existen escasas ofertas laborales para jóvenes profesionales al presentar San Clemente una baja demanda de mano de obra calificada.</p>

Fuente: Mapocho Consultores en base a información del SII, 2022.

Fotografía N°1: Paso Internacional Pehuenche



Fuente: <http://www.pasosfronterizos.gov.cl/complejos-fronterizos/maule/paso-pehuenche/>

3.3 Referencias Bibliográficas

1. Informe de Política Monetaria. Banco Central de Chile, diciembre de 2021.
2. PLADECO San Clemente 2014 - 2018, octubre 2014.
3. Cuenta Pública 2020, Municipalidad de San Clemente.
4. Servicio de Impuestos Internos SII. Estadísticas de empresas por región y actividad económica, enero 2022.
5. Servicio de Impuestos Internos SII. Estadísticas de empresas por provincia y actividad económica, enero 2022.
6. Servicio de Impuestos Internos SII. Estadísticas de empresas por comuna y actividad económica, enero 2022.
7. Instituto Nacional de Estadísticas, INE, Censo 2017, Microdatos.
8. Municipalidad de San Clemente, Departamento de Rentas, Patentes comerciales.
9. SEIA. Recuperado de: www.sea.gob.cl.
10. Análisis descriptivo del impacto de la pandemia sobre las empresas en Chile. Unidad de estudios. División Política Comercial e Industrial, julio de 2021.



Ámbito
Social

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025

Contenido

4.	ÁMBITO SOCIAL	176
4.1	Nivel de Desarrollo	176
4.1.1	Situación de la Vulnerabilidad Social y Niveles de Pobreza	176
4.1.1.1	Mediciones del Nivel de Pobreza por Ingresos y Multidimensional	176
4.1.1.2	Vulnerabilidad Social en la Comuna de San Clemente.....	177
4.1.1.3	Gestión Municipal hacia la Población más Vulnerable.....	179
4.1.1.4	Grupos Sociales más Vulnerables	180
4.1.2	Participación Comunitaria.....	185
4.1.3	Deportes	186
4.1.3.1	Infraestructura Deportiva y Recreativa Comunal.....	187
4.1.3.2	Gestión Municipal en el ámbito del Deporte.....	188
4.1.4	Aspectos de la Identidad Cultural de San Clemente	189
4.1.4.1	Antecedentes históricos de la comuna	189
4.1.4.2	Gestión Municipal en Cultura.....	190
4.1.4.3	Agentes culturales	191
4.1.4.4	Infraestructura en cultura.....	192
4.1.5	Vivienda	193
4.1.5.1	Gestión Municipal en Vivienda	195
4.1.6	Seguridad Pública.....	195
4.1.6.1	Casos policiales	197
4.2	Conclusiones	199
4.2.1	Análisis FODA	199
4.3	Referencias Bibliográficas.....	201

4. ÁMBITO SOCIAL

4.1 Nivel de Desarrollo

En este capítulo son abordados distintos ámbitos que conforman el Desarrollo Social de la comuna de San Clemente. En tal sentido, se incorporan temáticas tales como la situación de la vulnerabilidad social, niveles de pobreza, participación comunitaria, deportes, cultura, vivienda y seguridad pública.

En primer lugar, se describe el Nivel de Desarrollo o estado actual de la comuna en los ámbitos ya señalados, y luego, a manera de conclusiones, se identifican mediante un análisis FODA las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de San Clemente en el ámbito social, que deberán ser considerados por el Plan de Desarrollo Comunal al momento de definir lineamientos y objetivos estratégicos en esta dimensión del desarrollo comunal.

4.1.1 Situación de la Vulnerabilidad Social y Niveles de Pobreza

4.1.1.1 Mediciones del Nivel de Pobreza por Ingresos y Multidimensional

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MIDESOF), para medir la pobreza por ingresos para la mayoría de las comunas del país, implementa una metodología que realiza ajustes técnicos de acuerdo con estándares utilizados internacionalmente denominada "Metodología de Estimación para Áreas Pequeñas (SAE)"¹, con el objetivo de mejorar la precisión y validez de las estimaciones de tasas de pobreza a niveles locales. Los resultados de esta metodología para la Comuna de San Clemente, en la medición de pobreza por nivel de ingresos, son los siguientes:

Tabla N°1: Tasas de Pobreza (%) según nivel de ingresos. Comuna de San Clemente años 2011, 2013, 2015 y 2017, según Encuestas CASEN con Límites Inferior y Superior de Intervalos de Confianza, mediante Metodología SAE

AÑO	Número de personas* en situación de pobreza por ingresos	Porcentaje (%) de personas en situación de pobreza por ingresos	Límite Inferior de Intervalo de confianza**	Límite Superior Intervalo de confianza**
2011	15.370	38,2%	31,9%	44,0%
2013	9.919	24,3%	18,9%	30,5%
2015	9.121	23,3%	16,4%	31,9%
2017	6.534	16,7%	12,7%	20,5%

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDS). Estimaciones realizadas empleando metodologías de estimación para áreas pequeñas.

(SAE), a partir de Encuesta Casen: 2017, 2015, 2013 y 2011 de MDS; registros Administradoras de Fondo de Cesantía (AFC) y Administradoras de Pensiones (AFP), Fonasa y Superintendencia de Salud, ISAPRES, Registros Social de Hogares (RHS), y datos de Censos de Población 2002, 2017 del INE, entre otros.

(*) Las estimaciones del número de personas en situación de pobreza por ingresos a nivel comunal consideran la población residente en hogares de viviendas particulares ocupadas, según las proyecciones demográficas del INE vigentes a la fecha de realización de la Encuesta CASEN.

(**) El intervalo de confianza describe la variabilidad entre la medida obtenida en un estudio y la medida real de la población (el valor real). Corresponde a un rango de valores, cuya distribución es normal y en el cual se encuentra, con alta probabilidad, el valor real de una determinada variable. (Fuente: www.conicyt.cl/Scielo).

Las tasas de pobreza por nivel de ingresos² de la población de la comuna de San Clemente, han descendido entre el año 2011 y el 2017, pasando de una estimación del 38,2% el año 2011 a un 16,7% el año 2017, de acuerdo con las mediciones de la encuesta CASEN respectivas. Esta disminución de más de 21 puntos porcentuales entre los años 2011 y 2017, equivale a que el número de población en situación de pobreza por ingresos pasó de 15.370 en el año 2011 a 6.534 personas el 2017, es decir, habrían superado la línea de pobreza por ingresos más de cinco mil doscientos habitantes de la comuna en dicho periodo. Las mediciones de pobreza de los años 2015 y 2017 muestran una tendencia sostenida al descenso manteniendo la tendencia obtenida en las mediciones del año 2013 y 2011 en la comuna. Esto podría explicarse debido a que, a nivel nacional, la pobreza en sectores urbanos descendió más que en los sectores rurales y a flujos de llegada de población nueva con menor condición de vulnerabilidad social, entre otros factores, sumado al aumento de actividades económicas productivas en el territorio comunal.

La comuna de San Clemente presenta una tasa de pobreza por ingresos superior a la tasa nacional, estimada por la por la CASEN 2017 en un 8,6%. La comuna, a su vez, presenta una tasa de pobreza por ingresos superior al valor de la Región de Maule, estimado en un 12,7% el año 2017.

¹ La metodología SAE fortalece la calidad de las estimaciones realizadas sobre áreas o poblaciones pequeñas, combinando la estimación obtenida directamente de la Encuesta Casen con una estimación sintética construida a partir de un modelo econométrico y basada en información procedente de otras fuentes. Fuente: MIDESO, Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN, septiembre de 2015.

² Se considera que un hogar está en situación de pobreza si su ingreso por persona o ingreso equivalentes del hogar es inferior al ingreso mínimo establecido para satisfacer las necesidades básicas de un hogar de su tamaño, esto es, al valor de la "línea de pobreza por persona equivalente". A su vez, se considera que un hogar está en situación de pobreza extrema si su ingreso por persona equivalente es inferior a la "línea de pobreza extrema por persona equivalente".

Línea de Pobreza: Ingreso mínimo establecido por persona para satisfacer las necesidades básicas. Se establece a partir del costo de la canasta básica de alimentos al que se aplica un factor multiplicador. En julio de 2018, la canasta básica de alimentos alcanzó un valor mensual de \$41.982 por persona; la línea de pobreza por persona equivalente alcanzó un valor de \$160.696, y la línea de pobreza extrema por persona equivalente un valor de \$107.131 (Fuente: MIDESO, Valor de la Canasta Básica de Alimentos y Líneas de Pobreza, Informe Mensual julio de 2018).

La comuna de San Clemente, cuenta también con mediciones de la Pobreza Multidimensional, que corresponde a un nuevo tipo de medición de la pobreza implementado por MIDESO, que reconoce que el bienestar, las necesidades y la situación de pobreza de los chilenos y chilenas no sólo depende de contar con los ingresos suficientes para adquirir una canasta básica, sino que también depende de la satisfacción de sus necesidades y ejercicio de derechos en las áreas de: i) Educación; ii) Salud; iii) Trabajo y Seguridad Social; iv) Vivienda, y v) Redes y Cohesión Social³. La tasa de pobreza multidimensional mide y pondera todas las áreas antes señaladas:

Tabla N°2: Tasa de Pobreza Multidimensional (%) Comuna de San Clemente según Encuestas CASEN 2015 y 2017 con Límites Inferior y Superior de Intervalos de Confianza, mediante Metodología SAE

Año	Número de personas en situación de Pobreza Multidimensional	Porcentaje (%) de personas en situación de Pobreza Multidimensional	Límite Inferior de Intervalo de confianza	Límite Superior Intervalo de confianza
2015	13.969	36,1%	29,6%	43,2%
2017	13.579	35,7%	30,9%	43,5%

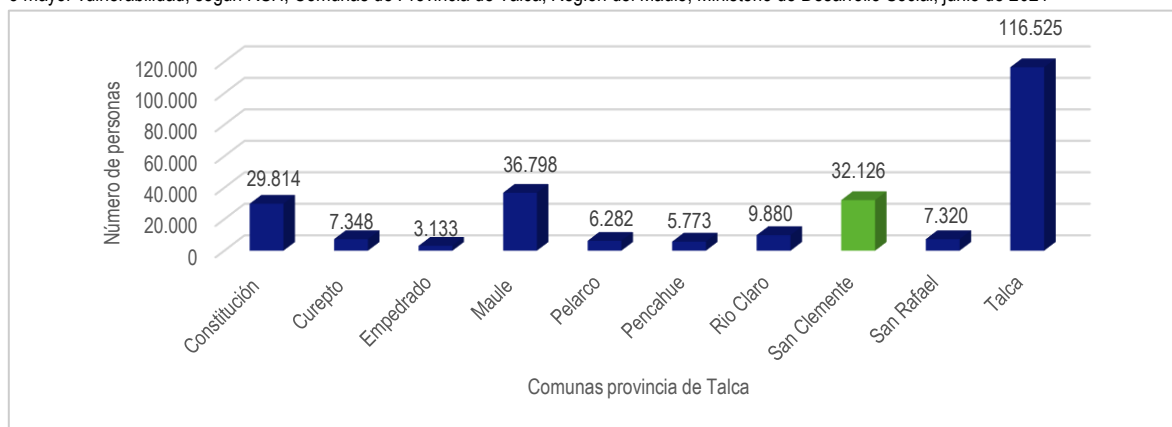
Fuente: Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Encuestas CASEN 2015 y 2017.

En la Tabla anterior podemos observar que, en la medición de la pobreza multidimensional, la comuna presenta un descenso pasando de un 36.1% el año 2015 a un 35,7% el año 2017. Esto implica que la población considerada en situación de pobreza multidimensional, es decir, que posee carencia en una o más de las 5 áreas medidas, descendió de 13.969 personas en 2015 a 13.579 personas el año 2017 en la comuna. Este porcentaje es superior que el registrado por la Región del Maule (22,5%) y que el promedio del país (20,7%), en la misma medición.

4.1.1.2 Vulnerabilidad Social en la Comuna de San Clemente

El Registro Social de Hogares⁴ (RSH), es un sistema de información cuyo fin es apoyar los procesos de selección de beneficiarios de un conjunto amplio de subsidios y programas sociales. Este registro define 7 tramos de calificación socioeconómica para clasificar a la población. Cada uno agrupa a hogares con similares niveles de ingresos y vulnerabilidad. Los tramos están calculados basados en la última Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN). Los tramos 40 al 70 agrupan a los hogares de menores ingresos y de mayor vulnerabilidad. Los tramos entre el 80 y el 100, agrupan a los hogares con mayores ingresos y menor vulnerabilidad. De acuerdo con los antecedentes expuestos por RSH en la comuna de San Clemente, existen 12.827 personas inscritas en el tramo de mayor vulnerabilidad (0%-40%). El siguiente gráfico muestra la distribución por ingreso y vulnerabilidad de los hogares de la Comuna de San Clemente y comunas colindantes de la provincia de Talca:

Gráfico N°1: Personas presentes en el Registro Social de Hogares según tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) 0%-40% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad, según RSH, Comunas de Provincia de Talca, Región del Maule, Ministerio de Desarrollo Social, junio de 2021⁵



Fuente: Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial. Ministerio de Desarrollo Social. Disponible en: <http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/indicadorportada/88> (consultado en marzo de 2022).

A mayor abundamiento, respecto de la situación socioeconómica de la población comunal mediante la revisión de datos más actuales⁶, los registros de la población de mayor vulnerabilidad social a marzo de 2022 se contabilizan en 31.433 personas pertenecientes al tramo de 0% - 40%, lo que se traduce en una reducción de inscritos de 693 personas desde el periodo 2021 a 2022, presentando una variación

³ MIDESO elaboró estimaciones de pobreza multidimensional a nivel comunal empleando la "Metodología para Áreas Pequeñas (SAE)", a partir de la Encuesta Casen 2015 y datos del Registro Social de Hogares de junio de 2016, sobre escolaridad, seguridad social y habitabilidad. Esta estimación considera también la dimensión "Entorno y Redes" y la aplicación de metodologías de Estimación Directa, Estimación para Áreas Pequeñas (SAE), e Imputación de Medias por Conglomerados (IMC) (Fuente: MIDESO, Observatorio Social)

⁴ Reemplazo a la Ficha de a la Ficha de Protección Social. Consiste en un registro de información construido con datos aportados por el hogar en la Ficha de Protección Social o ficha social y las bases de datos que posee el Estado entre las que se cuenta información del Servicio de Impuestos Internos (SII), Registro Civil, Administradora del Fondo de Cesantía (AFC), Instituto de Previsión Social (IPS), Superintendencia de Salud y Ministerio de Educación entre otros. Los puntajes otorgados permiten focalizar la asignación de programas y beneficios sociales. (Fuente: <http://www.registrosocial.gob.cl>)

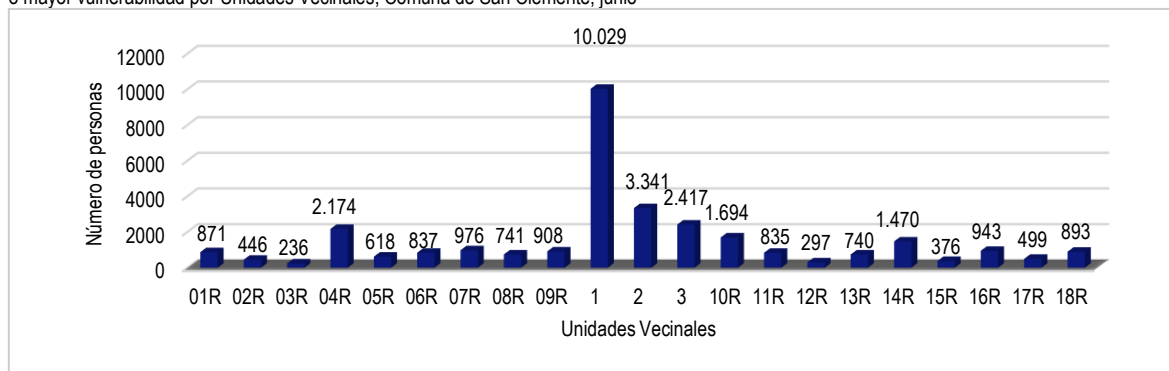
⁵ Nota: Población inscrita en el RSH en el rango de 0%-40%, en base a las comunas limítrofes de San Clemente en la Provincia de Linares.

⁶ Información en base a banco de datos de portal Analista de Datos de Información Social (ADIS), suministrado por el departamento social de Ilustre Municipalidad de San Clemente, actualizada a marzo de 2022.

poblacional de 2,2%. Sobre la misma fuente de información, se puede mencionar que la cantidad de hogares presentes en el rango de 0 – 40% de vulnerabilidad a marzo de 2022 es de 15.229 hogares.

En el siguiente Gráfico se presenta la cantidad de personas en el RSH en el tramo de 0%-40% de menores ingresos en la Comuna de San Clemente⁷, en donde se observa que la mayor cantidad de personas se localizan en el sector urbano de la comuna, específicamente en la Unidad Vecinal N°1 (3.067 personas), seguido de la Unidad Vecinal N°2 (2.650) y Unidad Vecinal N°3 (1.758), las cuales en su conjunto congregan el 50,3% de las personas con mayor vulnerabilidad social en la comuna. Dentro del área rural, las zonas que más concentración de personas en situación de vulnerabilidad, destacan las juntas de vecinos 04R (2.174 personas) quien concentra las personas pertenecientes a población la Aurora, la zona rural 10R (1.694 personas) y la zona 14R (1.470 personas), que en su conjunto congregan el 17% de la población de mayor vulnerabilidad social en el área rural.

Gráfico N°1: Personas presentes en el Registro Social de Hogares según tramo de Calificación Socioeconómica (CSE) 0%-40% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad por Unidades Vecinales, Comuna de San Clemente, junio⁸



Fuente: Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial. Ministerio de Desarrollo Social. Disponible en: <http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/indicadorportada/88> (consultado en marzo de 2022).

Respecto de la situación socioeconómica de la población comunal sobre las unidades vecinales tanto del área urbana como rural, en base a los datos más actuales⁹, donde detallan la realidad de las 5 unidades territoriales con mayor número de personas inscritas en los registros de la población de mayor vulnerabilidad social. Entre junio de 2019 y marzo de 2022, se observa una variación porcentual tendiente a la disminución de los inscritos en los territorios urbanos del 01 a 03 y zona rural 14. Por el contrario, se observa un aumento moderado de la población presente en este tramo en los sectores rurales 04 y 10, siendo el primero donde se localiza la comunidad perteneciente a población La Aurora de San Clemente.

Tabla N°3: Variación tramo 0% - 40% de calificación socioeconómica entre periodos junio de 2021 y marzo de 2022, comuna de San Clemente

Unidades territoriales	Tramo de Calificación Socioeconómica		
	Tramo 0%-40% Junio 2021	Tramo 0%-40% Marzo 2022	Variación
01 URBANA	10.029	9.574	-4,75
02 URBANA	3.341	3.161	-5,69
03 URBANA	2.417	2.346	-3,02
04 RURAL	2.174	2.225	2,29
10 RURAL	1.694	1.728	2,00
14 RURAL	1.470	1.438	-2,17

Fuente: Mapocho Consultores en base a sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial. Ministerio de Desarrollo Social de junio de 2021 y datos de Analista de Datos de Información Social (ADIS) de marzo de 2022.

A nivel provincial, existen 388.028 personas que se encuentran distribuidos en la totalidad de tramos de calificación socioeconómica del Registro Social de Hogares. De ellas; el 65,7% (255.036 personas) se encuentran en el tramo de mayor vulnerabilidad socioeconómica (0%-40%), seguido del tramo (41%-50%) con una presencia de 8,2% (31.111) de población en el registro. Del total de comunas analizadas, un 8,2% (32.126) de las personas inscritas en RSH en la comuna de San Clemente corresponden al tramo de mayor vulnerabilidad (0% - 40%). Las personas presentes por tramo de vulnerabilidad a nivel de comunas analizadas se observan en la tabla a continuación:

⁷ En el registro consultado el día 28 de noviembre de 2020, se observa que existe una población significativa inscrita en el Registro Social de Hogares, donde el sistema brinda información en detalle sobre la localidad a la cual pertenece, donde hace referencia a la nomenclatura de Unidad Vecinal existente utilizada por el organismo consultado. Además, es importante mencionar que el sistema mantiene una cantidad de 2.743 casos sin información sobre a qué Unidad Vecinal pertenecen los inscritos (no presentado en gráfico).

⁸ Nota: La sumatoria del total de población inscrita en el RSH en el rango de 0%-40% (32.126 personas); no coincide con la desagregación por Unidad Vecinal que se realiza en el siguiente Gráfico, en donde el sumatorio total es de 31.341 personas; sin embargo, dichos datos se obtuvieron del Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial.

⁹ Información en base a banco de datos de portal Analista de Datos de Información Social (ADIS), suministrado por el departamento social de Ilustre Municipalidad de San Clemente, actualizada a marzo de 2022.

Tabla N°4: Personas presentes en el Registro Social de Hogares según tramo de Calificación Socioeconómica (CSE), comunas pertenecientes a Provincia de Talca, junio de 2021

Comuna	Tramo de Calificación Socioeconómica							Total
	Tramo 0%-40%	Tramo 41%-50%	Tramo 51%-60%	Tramo 61%-70%	Tramo 71%-80%	Tramo 81%-90%	Tramo 91%-100%	
San Clemente	32.126	3.258	2.530	2.197	2.041	2.096	855	45.103
Constitución	29.814	3.588	2.728	2.525	2.605	3.286	1.391	45.937
Curepto	7.384	706	473	410	465	458	224	10.120
Empedrado	3.133	316	203	218	135	168	90	4.263
Maule	36.798	4.158	2.815	2.658	2.712	3.593	1.521	54.255
Pelarco	6.282	748	591	479	412	449	123	9.084
Pencahue	5.773	701	532	489	409	399	133	8.436
Rio Claro	9.880	1.357	1.032	867	763	628	241	14.768
San Rafael	7.320	853	526	458	470	532	155	10.314
Talca	116.526	15.426	11.495	10.752	10.781	14.680	6.088	185.748
Total	255.036	31.111	22.925	21.053	20.793	26.289	10.821	388.028

Fuente: <http://siist.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/indicadorportada/87/201706>.

Otro dato relevante de medición de la vulnerabilidad social está representado por el índice IVE SINAÉ¹⁰ que utiliza la JUNAEB para determinar la población escolar más vulnerable que necesita apoyo para terminar su proceso de estudios. La población identificada como “vulnerable” queda clasificada en 3 prioridades, siendo la primera prioridad el grupo que reúne a los estudiantes con riesgos principalmente socioeconómicos, donde en el caso de San Clemente existen al año 2019 un total de 4.808 alumnos en esta condición, le sigue la segunda prioridad con menor vulnerabilidad socioeconómica pero que además presenta riesgos socio-educativos asociados a problemas de rendimiento escolar, asistencia o deserción del sistema educacional con un total de 126 alumnos registrados, finalmente, la tercera prioridad reúne a un total de 277 estudiantes con el mismo nivel de vulnerabilidad socioeconómica que la segunda prioridad pero en una condición más favorable que la segunda prioridad¹¹. Para el año 2019, este índice señala que el 93% de la matrícula escolar total de la comuna, presenta algún nivel de vulnerabilidad social, por lo que reciben los beneficios y servicios de la JUNAEB.

Tabla N°5: Prioridades IVE SINAÉ de la Comuna de San Clemente

Primera prioridad	Segunda prioridad	Tercera prioridad	No vulnerables	Sin información	Total Matrícula Básica-Media 2017	IVE-SINAÉ comunal 2019
4.808	126	277	391	9	5.611	93%

Fuente: Ministerio de Educación. JUNAEB, 2020. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/ive>

4.1.1.3 Gestión Municipal hacia la Población más Vulnerable

La gestión municipal dirigida a la población más vulnerable de la comuna, principalmente, se realiza por medio del trabajo de la Dirección de Desarrollo Comunitario (o DIDECO), mediante sus oficinas, programas y profesionales. La DIDECO, ejecuta programas de trabajo con financiamiento municipal y también realiza intermediación de programas sociales estatales, todos dirigidos a la población que requiere un apoyo oportuno para disminuir o superar su situación de vulnerabilidad.

De acuerdo con los lineamientos estratégicos del DIDECO, parte de sus objetivos son:

- Asesorar al alcalde y al Concejo Municipal en materia de confección y ejecución de programas y proyectos para el desarrollo social, económico, productivo, cultural y deportivo en la comuna.
- Identificar, visibilizar y ubicar las dificultades sociales, económicas y de mayor vulnerabilidad en la comuna.
- Asesorar técnicamente a las organizaciones comunitarias (Juntas de Vecinos, Clubes Deportivos, Grupos Sociales, y Adultos Mayores, entre otros) y fomentar la legalización de éstas y su efectiva participación.
- Dentro de su línea de acción y cuando corresponda, elaborar y plantear estrategias, medidas y/o acciones que tengan relación con asistencia social, emergencias, salud pública, cultura, deporte, recreación, entre otras.
- Gestionar los recursos destinados a DIDECO en función del presupuesto y objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), así como también supervisar el cumplimiento de los distintos programas y proyectos.
- Ejecutar, promover, planificar, difundir los programas sociales con transferencia de recursos, en convenio entre los distintos servicios públicos y el municipio referidos a materias sociales.
- Fiscalizar en forma permanente las acciones y gestiones de los equipos ejecutores de programas de la Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Realizar sus acciones de acuerdo con lo establecido en el Plan de Desarrollo Comunal.

¹⁰ Fuente: JUNAEB, IVE SINAÉ 2020

¹¹ <http://junaebabierta.junaeb.cl/catalogo-de-datos/indicadores-de-vulnerabilidad/>

A nivel de asistencia a la comunidad, La DIDECO, desarrolla un conjunto de acciones vinculadas a prestar apoyo a la comunidad sobre postulaciones, gestión social, orientación, entrega de regalos a niños, postulación a fondos individuales y comunitarios, asesoría sobre personalidad jurídica, entre otras.

La DIDECO municipal, implementa un conjunto de programas e iniciativas destinadas al fortalecimiento de la participación social y el desarrollo comunitario de la población de San Clemente organizada y no organizada (incluida la población en situación de vulnerabilidad). Dentro de los programas que incluyen la acción funcional y territorial de la Dirección en el territorio se identifican las siguientes Unidades y/o Oficinas:

- a) Departamento Social (RSH – Asistencia Social – prestación monetaria).
- b) Departamento de Organizaciones Comunitarias.
- c) Oficina Tenencia Responsable de Mascotas.
- d) Oficina Adulto Mayor
- e) Oficina de la Discapacidad.
- f) Oficina de programas externos
- g) Oficina de protección civil y seguridad pública
- h) Departamento Operaciones
- i) OMIL
- j) Oficina zoonosis

En el ámbito de la intermediación de programas sociales estatales ejecutados en la comuna para la población más vulnerable, se pueden mencionar los siguientes:

- a) Programa Casa de La Mujer.
- b) Programa Vínculos¹².
- c) Programa Chile Crece Contigo¹³.
- d) Programa Jefas de Hogar.
- e) Programa Familias, Seguridad y Oportunidades.
- f) Programa Sistema Nacional de Apoyo y Cuidado a Pacientes Postrados (SNAC).
- g) Programa oficina OPD.
- h) Programa Senda Previene.
- i) Programa Centro Diurno del Adulto Mayor.
- j) Programa Migrantes.
- k) Programa Habitabilidad.
- l) Programa de la Juventud.

4.1.1.4 Grupos Sociales más Vulnerables

La Municipalidad de San Clemente implementa un conjunto de acciones y programas dirigidos a la población en general y vulnerable de la comuna. En este sentido, se cuenta con programas para atender a grupos sociales específicos que requieren atención preferente, como, por ejemplo: Adultos Mayores, Mujeres, Niños, Niñas y Adolescentes, entre otros. Para la implementación de estos programas, la Municipalidad cuenta con profesionales responsables de programas y convenios con iniciativas provenientes desde servicios públicos en diversas temáticas.

Adultos Mayores

De acuerdo con el CENSO 2017, los Adultos Mayores de la comuna (personas de 60 o más años), ascienden a 7.650 personas, lo que representa el 17,6% del total de la población comunal¹⁴. Cabe señalar que, a nivel nacional, la participación de la población de Adultos Mayores representa un 16,2% (CENSO 2017) y su proyección al año 2020 se estimó en 17,2%, por lo tanto, en la comuna de San Clemente la proporción de Adultos Mayores es superior al promedio nacional. A nivel organizativo la comuna cuenta con 62 organizaciones ligadas al Adulto Mayor¹⁵, representando un 11,4% del total de OO.CC con mayor presencia en la comuna. Adicionalmente, en la comuna se articula una Unión Comunal de Adulto Mayor (UCAM).

¹² El Programa Vínculos consiste en brindar apoyo especializado a personas adultas mayores. Para esto, cada persona es acompañada por un monitor comunitario que a través de sesiones individuales en su domicilio y grupales, implementan un proceso de intervención en las áreas psicosocial y socio-ocupacional. (Fuente: www.chileseguridadesyopportunidades.gob.cl/programa-familias consultada en marzo de 2022)

¹³ Chile Crece Contigo cumple con los compromisos del Estado de Chile con la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, ratificada en 1990. En el entendido que el desarrollo infantil es multidimensional y, por tanto, simultáneamente influyen aspectos biológicos, físicos, psíquicos y sociales del niño/a, Chile Crece Contigo articula la oferta intersectorial de iniciativas, prestaciones y programas orientados a la infancia, de manera de generar una red de apoyo para el adecuado desarrollo de los niños y niñas hasta los 8 o 9 años. (Fuente: <http://www.crececontigo.gob.cl/acerca-de-chccc/que-es/> consultado en marzo de 2022)

¹⁴ La población comunal asciende a 43.269 personas según el CENSO 2017 (Fuente: INE).

¹⁵ Organizaciones de adultos mayores con personalidad jurídica vigente y directiva activa.

En la comuna de San Clemente, la orientación de servicio destinada al grupo Adulto Mayor¹⁶, se canaliza mediante la Oficina del Adulto Mayor, mediante las acciones de ejecución de programas gubernamentales dirigidos a este grupo etario, asesoramiento a grupos de organizaciones de Adultos Mayores presentes en el territorio y el diseño como promoción de políticas de derechos y autocuidado que promuevan la calidad de vida de este grupo. Entre las acciones que se realizan hacia este grupo se puede mencionar las siguientes:

- Programa Vínculos.
- Celebración día Adulto Mayor.
- Campañas del mes del Adulto Mayor.
- Paseos recreativos.
- Asistencia activa y telemática en periodo de cuarentena COVID -19.
- Realización de actividades e informes técnicos SENAMA.
- Realización de talleres y actividades.
- Derivación a tratamientos y ayudas en temáticas de salud y social.
- Programa Centro Diurno del Adulto Mayor.
- Servicios y prestaciones sociales.

En la comuna se ejecuta el Programa Vínculos en diversas versiones, que va en apoyo directo a los Adultos Mayores de la comuna en los ámbitos del acompañamiento psicosocial y socio-ocupacional. El Programa busca contribuir a la generación de condiciones de bienestar que permitan a sus usuarios acceder en forma preferente al conjunto de prestaciones sociales pertinentes a sus necesidades, e integrarse a la red comunitaria de protección social¹⁷.

Adicionalmente, desde el municipio se gestionan y entregan beneficios hacia organizaciones de Adulto Mayor, como es el caso de mejoramiento de infraestructura comunitaria, bonos de alimentación y subvenciones. Dentro de los servicios de asesorías que se realizan a las diversas organizaciones de Adulto Mayor vigente, destaca el asesoramiento a postulación de proyectos que son ofrecidos por SENAMA, donde han podido optar a adjudicación de beneficios cerca de 45 de las 62 organizaciones vigentes. También se realiza gestión en la tramitación de beneficios y proyectos en otras áreas, como fonde de presidencia de la república, seguridad comunitaria y prevención de riesgo, viajes de SERNATUR para tercera edad, movilización, espacios de participación social como bingos, mateadas, etc.

Así también, no todos los adultos mayores pertenecen a organizaciones sociales o están inscritos en los programas de atención municipal; por lo cual, la localización de estos se hace difícil sin información, existiendo una cifra desconocida de personas mayores que viven solas y que envejecen en condiciones sociales deficientes, en desnutrición, enfermedades mentales, abandono y con mayor vulnerabilidad que un adulto mayor acompañado. Por esta razón, es importante generar mecanismos de detección de personas mayores que vivan solas y se encuentren en situación de vulnerabilidad, a través de estudios o catastros periódicos.

Población infanto-juvenil

La población de la comuna de 19 años o menos de edad, asciende a 12.054 personas, de acuerdo con el CENSO 2017 del INE. Esto representa el 27,8% de la población comunal (43.269). La Municipalidad de San Clemente, cuenta con programas y acciones coordinadas especializadas hacia la población de niños, niñas y jóvenes, los cuales se desarrollan en diversas áreas de desarrollo social, salud, educación, entre otros.

Ejemplo de lo anterior, es la existencia de una Oficina de Protección de Derechos (OPD), la cual busca Contribuir a la Instalación de Sistemas Locales de Protección de Derechos que permita prevenir y dar respuesta oportuna a situaciones de vulneración de derechos de niñas, niños y adolescentes a través de la articulación de actores presentes en el territorio como garantes de derechos, el fortalecimiento de las familias en el ejercicio de su rol parental, como de la participación sustantiva de las niñas, niños y adolescentes, familias y comunidad.

El financiamiento de este tipo de programa se articula mediante el aporte conjunto entre el Servicio Nacional de Menores (SENAME) y municipalidad de San Clemente, destinando un fondo total al año 2019 - 2021 de \$169.944.480, con el objetivo de destinar recursos al cumplimiento de lineamientos y actividades en pro del desarrollo social y emocional de la población infantil y juvenil de la comuna.

Dentro de sus líneas de procedimientos y atención, se cuenta con una atención multiprofesional para la restitución de los derechos vulnerados a través de medidas administrativas y judiciales. Ingreso de casos a través de demanda espontánea, derivaciones de la red infanto juvenil y derivaciones de Tribunal de Familia.

Además, se realizan intervenciones promocionales y preventivas para la generación de una cultura de reconocimiento de los niños/as como sujetos de Derechos, a nivel comunitario y escolar.

Dentro de las acciones dirigidas a la población infantil y juvenil presentes en la comuna se pueden mencionar las siguientes iniciativas:

¹⁶ De acuerdo con la información provista por la encargada de área, participan en promedio 22 personas por organización, lo cual representa en total un 17,8% de adultos mayores del universo de adultos mayores de la comuna, estimado en 7.650 personas.

¹⁷ Información contenida en revisión de información de cuenta pública, Municipalidad de San Clemente, 2020.

- Talleres recreativos.
- Ingresos de nuevos casos para seguimiento y tratamiento.
- Celebración del día del niño.
- Programa Chile Crece Contigo.
- Actividades socioeducativas.
- Celebración día mundial de la infancia.
- Actividades fin de año y navidad.

El programa Chile Crece Contigo es el subsistema de protección integral a la infancia que tiene como misión acompañar, proteger y apoyar integralmente, a todos los niños, niñas y sus familias, a través de acciones y servicios de carácter universal, así como focalizando apoyos especiales a aquellos que presentan alguna vulnerabilidad mayor. La ley 20.379 creó el Sistema Intersectorial de Protección Social e institucionaliza Chile Crece Contigo, transformándose así en una política pública estable. En la comuna, la incorporación de Niños/as y gestantes, es automática, al momento del ingreso y registro del primer control de gestación (en el caso de las gestantes), y del primer control niño sano (en el caso de niño/as). Lo anterior refiere, por lo tanto, a que todos/as los niños/as y gestantes que se atienden en sistema público comunal, se encuentran automáticamente adscritos al subsistema de protección a la Infancia Chile Crece Contigo.

Respecto a la situación de los Adultos Mayores en la comuna de San Clemente, de acuerdo con los expertos locales¹⁸, se debe profundizar en el tema de género y de derechos humanos, en Chile en general no todos los adultos mayores envejecen de igual manera, la calidad de vida de las personas que envejecen depende de diversos factores; disidencias sexuales, raza, posición social, economía, ubicación geográfica, etc. En San Clemente la calidad de vida de los Adultos Mayores que envejecen se ve afectada por su baja condición socio económica o pobreza, por la violencia intrafamiliar a la cual están sometidos por sus parejas o hijos, por factores de ruralidad en que los servicios e infraestructura son muy débiles y el acceso a ellos requiere de viajar largas distancias.

Mujeres

De acuerdo con el CENSO 2017, las mujeres que habitan en la comuna de San Clemente corresponden a 21.592 personas, representando el 49,9% del total de la población comunal (43.269), con índice de masculinidad igual a 100,3 lo cual indica que de cada 100 mujeres existen 101 hombres aproximadamente presentes en el territorio.

La gestión social hacia la población femenina en la comuna de San Clemente se canaliza mediante la ejecución de programas focalizados que trabajan en brindar servicios y asesorías sobre derechos y desarrollo de La Mujer en la comuna., las acciones en este ámbito se desarrollan bajo el alero de DIDECO. Su gestión se relaciona con el asesoramiento de las mujeres en la conformación de Organizaciones Sociales que persigan objetivos y propósitos en común, ejecución de programas gubernamentales con objetivos enfocados en garantizar una base de derechos y mejorar la calidad de vida de este grupo en el territorio comunal; así como diseñar y ejecutar políticas de género locales con vinculación a aspectos de la cultura local y reconocimiento de derechos adquiridos.

Programas como Casa de La Mujer y Mujer Jefa de Hogar, son los encargados de realizar acciones y generar espacios que fomenten la participación de la mujer en la vida social y comunitaria, mediante promoción de conocimiento, realización de talleres, capacitaciones, educación sobre derechos, asistencia jurídica en casos de abuso, articulación de espacios de autocuidado que mejoren la calidad de vida y el desarrollo humano de la comunidad femenina en general.

Adicionalmente, en la gestión comunal vinculada al ámbito de la mujer, se ejecutan las siguientes acciones:

- Programa Mujer Trabajadora Jefa de Hogar.
- Talleres y capacitación en oficios.
- Conmemoración Día Internacional de la No Violencia hacia la mujer.
- Campaña San Clemente Sin Violencia.
- Talleres de oficios hacia la mujer en modalidad presencial y online.

De acuerdo con la información recabada, se observa que en la comuna de San Clemente se articulan espacios de desarrollo, capacitación y prevención de episodios de vulnerabilidad de derechos, no obstante, se detecta una carencia de una institucionalidad en la comuna para una atención integral de las mujeres, que permita a corto y largo plazo brindar una asesoría y acompañamiento activo en caso de violencia intrafamiliar por abuso de familiares directos. Así también, desde la oficina se articulan estrategias para conseguir el objetivo de visualizar aún más la presencia y trabajo que se realizan en el programa de casa de la mujer.

Dentro de las necesidades levantadas en el proceso participativo sobre la temática de la mujer, destacan las orientadas a fortalecer la institucionalidad comunal en esta área. Se hace mención dentro de las necesidades, reforzar la institucionalidad de protección y asesoría sobre casos de violencia intrafamiliar hacia la población femenina, mediante la implementación de programas de prevención, como habilitación o construcción de espacios como una casa de acogida para las víctimas de violencia sexual y género, que permita dar

¹⁸ Encargada Casa de la Mujer de San Clemente, mayo de 2022.

protección a las mujeres vulneradas de la comuna. Esta idea se refuerza al revisar las estadísticas comunales sobre delitos vinculados a Violencia Intrafamiliar (VIF) que se exponen en las tablas y análisis a continuación:

Tabla N°6: Frecuencia de Casos Policiales de Violencia Intrafamiliar (VIF) por tipo, comuna de San Clemente (según denuncias realizadas por la comunidad, más delitos con aprehendidos en flagrancia por la policía), y variación porcentual 2017-2020¹⁹

Tipo de VIF	2017	2018	2019	2020	Variación (%) 2017-2020
Total casos de Violencia intrafamiliar	211	232	299	265	25,5
Violencia intrafamiliar a adulto mayor	1	8	6	7	+100
Violencia intrafamiliar a hombre	26	20	44	37	42,3
Violencia intrafamiliar a mujer	174	185	232	211	21,2
Violencia intrafamiliar a niño	8	18	12	7	-12,5
Violencia intrafamiliar no clasificado	2	1	5	3	50

Fuente: Elaborado con datos de la Subsecretaría de Prevención del Delito. Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2022.

Con respecto a la Violencia Intrafamiliar (VIF), en términos globales, es decir, considerando todos los tipos de violencia intrafamiliar, se ha registrado un aumento de un 25,5%, pasando de 211 casos registrados el año 2017 a 265 casos el año 2020. En cuanto a la situación por tipo de violencia en la comuna, se observa que la situación de casos de violencia hacia la mujer presenta un aumento en su frecuencia, pasando de 174 casos el año 2017 a 211 casos el año 2020, lo que porcentualmente representa un aumento de 21,2% en la comparación del 2017 a 2020.

En general, de manera negativa y constituyéndose como una realidad en gran parte de las comunas del país, la violencia hacia la mujer concentra la mayor cantidad de casos de violencia intrafamiliar. En San Clemente, estos casos representan el 79,2% del total de denuncias de VIF registradas el año 2020, es decir, 211 de 265 casos.

Esta realidad, incentiva a buscar implementar más programas de prevención, como habilitación o construcción de espacios, como es el caso de una casa de acogida en la comuna y mecanismos de atención focalizados sobre presencia de abusos graves entre familiares directos.

De acuerdo con la encargada de la Casa de la Mujer, en la comuna se hacen intentos para educar a la población en temas de violencia, por ejemplo recientemente esta Casa de la Mujer con la presencia de la Seremi de la Mujer del Maule se asistió a colegios de San Clemente a tocar el tema de la violencia en el pololeo para estudiantes y apoderados de séptimo y octavo básico, la idea es hacer frente a la problemática de la violencia en el pololeo reconociendo que existe en la comunidad educativa, y que no se debe esconder abajo de la alfombra, se tiene que sensibilizar a la población para prevenir. En los colegios se debe incluir la educación de género sacando la idea binaria que el hombre hace tal cosa y las mujeres otra, por el contrario, nos complementamos como sociedad y esta sociedad es diversa, la idea es que todos podemos hacer lo que queramos, estas desigualdades se deben identificar y reconocer para superarlas.

La pregunta de cómo superar esto, de acuerdo con la perspectiva de los expertos²⁰, es aumentando la cantidad de talleres y programas que trabajen la temática, permitiendo la libre expresión y espacios para desarrollar talentos y opciones.

A mayor abundamiento, en septiembre de 2020, la IV Encuesta de Violencia contra la Mujer en el Ámbito de Violencia Intrafamiliar y en Otros Espacios (ENVIF-VCM)²¹, señala que entre las razones más mencionadas que explican la no denuncia por parte de mujeres víctimas de casos de VIF, están las siguientes:

- Porque no fue algo serio y no lo consideré necesario
- Me daba vergüenza contar mi situación
- No creo que denunciar sirva o había denunciado antes y no pasó nada
- No sabía que podía denunciar esta situación
- Las cosas mejoraron o él/ella pidió disculpas o me dijo que no volvería a suceder

¹⁹ Los datos de Violencia Intrafamiliar (VIF) elaborados por la Subsecretaría de Prevención del Delito, indican que, a diciembre de 2021, los casos reportados de VIF se encuentran en 328 casos agrupando todos los tipos de violencia intrafamiliar, superando la cifra expuesta en los registros de 2020, siendo los más predominantes los relativos a episodios de violencia hacia la mujer, manteniendo la negativa tendencia presentada en la tabla N°5, lo cual se pueden explicar por los episodios de hacinamiento y reclusión producto de las medidas de enclaustramiento aplicadas para frenar la expansión de la pandemia de COVID-19 en el país.

²⁰ Encargada de Casa de La Mujer, mayo de 2022.

²¹ Fuente: Ministerio de la Mujer y Equidad de Género y Ministerio del Interior y Seguridad Pública, en <http://cead.spd.gov.cl/estudios-y-encuestas/>, consultado en febrero de 2022.

Perspectivas de género

La temática sobre género toma relevancia en la realidad nacional y en los muchos agentes encargados de garantizar la visualización de los diversos grupos que se enmarcan en la apertura hacia abrir las garantías y derechos en esta materia. Respecto a lo anterior, a nivel comunal son los municipios en su calidad de administrador del gobierno local los responsables de desarrollar espacios, programas y acciones con enfoque de política pública que amplíe las garantías de igualdad de género.

El enfoque de género es relevante a la hora de identificar las necesidades latentes de mujeres y disidencias en cuanto a su entorno, territorios y antecedentes socioculturales. Las políticas y acciones que involucren un análisis con enfoque de género plantean ciertas garantías para mejorar la calidad de vida de la comuna en su conjunto, fortalecer las acciones locales, mediante un análisis de la situación real y contextual de mujeres y diversidades, buscando estrategias para fortalecer la igualdad, equidad y desarrollo.

Con la idea de indagar en mayor detalle sobre las temáticas levantadas en el proceso participativo de PLADECO, donde más se perciben elementos e información interesantes sobre perspectivas de género, destacan las relativas a las áreas de Seguridad, Fomento Productivo y Apoyo a la Mujer, donde cada una de estas mantuvo la mayor cantidad de menciones respecto las opiniones o ideas relativas a la temática:

Seguridad: El contexto comunal en torno a seguridad presenta indicadores que dan cuenta de complejidad de la realidad social en torno a esta materia. De acuerdo con el Plan de Seguridad Pública de San Clemente 2019 – 2024, en la comuna es posible identificar cinco problemáticas más críticas que condicionan diferentes escenarios de inseguridad en la comunidad, las que tienen que ver con casos de hurto, robo, consumo de alcohol, violencia intrafamiliar y carreras clandestinas.

Estas tipologías de delitos y hechos negativos condicionan perspectivas de inseguridad de género, en especial las relacionadas a la violencia intrafamiliar presente en la comuna, donde se observa que dentro de las tipologías de VIF la violencia hacia la mujer es la más frecuente y crítica, la cual ha aumentado en el intervalo de 2017 a 2020²². Respecto a lo anterior, la información levantada en los espacios participativos da cuenta de las principales inquietudes sobre seguridad que son importantes en el grupo de mujeres, donde se busca mejorar el trato y orientación hacia la contención de las instituciones de seguridad públicas presentes en el territorio, como es el caso de Carabineros y seguridad municipal.

También el acento en el fortalecimiento de la seguridad con perspectiva de género se centra en la recuperación de los espacios públicos, mejorando la iluminación de estos para minimizar los riesgos de abusos en la vía pública. Esto se suma a la dispersión geográfica presente en la comuna, debido a la gran superficie de territorio y su mayor distribución rural, los episodios de VIF que ocurren en este contexto son de compleja detección y seguimiento, para lo cual se solicita desde la comunidad fortalecer el trabajo comunitario, orientación y ayuda legal a las mujeres de las áreas rurales.

Tabla N°7: Elementos transversales relevantes en Seguridad

Elementos transversales relevantes en Seguridad
<ul style="list-style-type: none"> • Se necesitan recuperar espacios con poca iluminación ya que representan un peligro latente para mujeres • Baja preocupación por parte de carabineros en temas de VIF, no atienden llamados o no acuden • No hay capacitación de carabineros para atender casos de VIF • Falta trabajo territorial frente a casos de violencia • Seguridad ciudadana debería brindar más apoyo en casos de violencia de género • Aumento de delitos violentos, en donde muchos de los casos son hacia mujeres

Fuente: Menciones levantadas en espacio de Participación Ciudadana sobre Mujer y Género, Mapocho Consultores, 2022.

Fomento Productivo: El desarrollo económico y el acceso a más y mejores oportunidades productivas, se considera como un objetivo relevante para las mujeres de la comuna, tanto en el territorio urbano como rural. De acuerdo con lo anterior, en las instancias participativas desarrolladas se levantan necesidades de aumentar los programas y acciones para mejorar las oportunidades para el desarrollo del emprendimiento femenino, aumentar la equidad y distribución de beneficios hacia más personas interesadas en ellas y regular el comercio ambulante en avenidas estratégicas del centro urbano.

Tabla N°8: Elementos transversales relevantes en Fomento Productivo

Elementos transversales relevantes en Fomento Productivo
<ul style="list-style-type: none"> • Faltan oportunidades para las emprendedoras • Las personas beneficiadas por programas son las mismas de siempre, emprendedoras que llevan más tiempo con su negocio y no se les da oportunidad a las nuevas. • Comercio ambulante en AV. Huamachuco

Fuente: Menciones levantadas en espacio de Participación Ciudadana sobre Mujer y Género, Mapocho Consultores, 2022.

Apoyo a la Mujer: En cuanto a las necesidades que presenta el grupo de mujeres, donde es necesario trabajar para reducir la brecha de inequidad y vulnerabilidad, destacan la existencia de personas con analfabetismo, preferentemente concentradas en el sector rural

²² Para mayor detalle revisar cuadro de VIF expuesto en el apartado sobre el grupo poblacional relativo a la mujer en este documento.

de la comuna, lo cual limita las oportunidades laborales y de emprendimiento.

Igualmente, un tema sensible se relaciona con los casos de Violencia Intrafamiliar, estadísticas revisadas con anterioridad que dan cuenta de esta lamentable realidad, los cuales reflejan de acuerdo a la información levantada en los diversos espacios participativos, factores que condicionan esto, como es el caso del desamparo económico que fortalece relaciones de dependencia y subordinación desde el grupo femenino al masculino, lo cual se explica por implicancias sociohistóricas de opresión y vulneración, ya que son las mujeres las que se quedan cuidando a sus familias, por lo tanto, no reciben las mismas pensiones que los hombres, creando un escenario de desigualdad²³. Las dinámicas de vulnerabilidad son transversales a los grupos etarios presentes en la comuna de San Clemente. Lo cual insta a buscar estrategias para disminuir la brecha de género en las diferentes etapas, ya sean adultos mayores, jóvenes, infancia. La idea es trabajar de manera articulada e intersectorial con los demás programas existentes en la comuna.

Desde las acciones que apuntan a brindar más cobertura sobre episodios de violencia graves, apuntan a construir o habilitar un espacio de Casa de Acogida para mujeres víctimas de VIF, el cual brinde un espacio rápido y eficaz de aislamiento del contexto de violencia con activación oportuna de los diferentes dispositivos legales y sociales.

Tabla N°9: Elementos transversales relevantes en Apoyo a la Mujer

Elementos transversales relevantes en Apoyo a la Mujer	
•	Analfabetismo en las mujeres pertenecientes al sector rural, no cuentan con formación escolar completa
•	No se cuenta con casa de acogida para mujeres víctimas de VIF, falta apoyo legal igualmente, existe un desamparo legal
•	Hay un desamparo económico en las mujeres de la comuna, muchas que sufren de VIF no pueden salir del ciclo de violencia debido a la dependencia económica que tienen
•	Las mujeres trabajadoras a honorarios no cuentan con respaldos o beneficios al momento de estar embarazadas

Fuente: Menciones levantadas en espacio de Participación Ciudadana sobre Mujer y Género, Mapocho Consultores, 2022.

Inclusión

En temática y asistencia sobre temáticas de inclusión, la municipalidad de San Clemente destaca por la Oficina de La Discapacidad, destinado a mejorar la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad en la comuna, promoviendo la capacitación y promoción, prevención y rehabilitación de las personas con discapacidad, mediante el trabajo con familiares y la comunidad en general, con el objetivo de apoyar a las personas con dependencia leve, aguda y grave.

El programa mantiene un financiamiento de más de cien millones de pesos anuales, y entrega ayudas concretas a la comunidad otorgando catres clínicos, sillas de ruedas análogas y eléctricas, colchones anti-escaras, bastones, entre otras acciones tales como: Movilización para personas con dependencia, asistencia a cuidadores, talleres de lenguaje de señas, transferencias monetarias, cuidados paliativos en casos graves con pronóstico de fallecimiento y alimentación terapéutica hacia pacientes.

4.1.2 Participación Comunitaria

La Comuna de San Clemente cuenta con cerca de 542 Organizaciones Comunitarias territoriales y funcionales con personería jurídica vigente. Su distribución por tipo de organización es la siguiente:

Tabla N°10: Organizaciones Comunitarias (OCCC) por tipo y porcentaje. Comuna de San Clemente, 2020

N°	TIPO DE ORGANIZACIÓN	N°	%
1	Juntas de Vecinos	105	19,4
2	Centros u Organizaciones del Adulto Mayor	62	11,4
3	Clubes Deportivos	46	8,5
4	Centros de Padres y Apoderados	20	3,7
5	Uniones Comunales	4	0,7
6	Centros de Madres	2	0,5
7	Otras Organizaciones Comunitarias Funcionales	303	55,9
Total		542	100%

Fuente: Elaborado con base al Catastro de Organizaciones Comunitarias vigentes de acuerdo la información sobre OO, CC del Departamento de Organizaciones Comunitarias, Municipalidad de San Clemente e información sobre OO.CC disponibles en SINIM. http://datos.sinim.gov.cl/datos_municipales.php

En la tabla anterior, se registran el tipo de Organizaciones Comunitarias con mayor presencia en la comuna de San Clemente. Como se observa, de forma general, las organizaciones de Juntas de Vecinos suman 105 de las 542 organizaciones presentes en el territorio siendo el 19,4% del total. Por su parte, las organizaciones de tipo Adulto Mayor y deportivas concentran un 11,4% y 8,5% de presencia en la comuna del total de organizaciones vigentes.

La Municipalidad de San Clemente implementa la gestión en este ámbito por medio del Departamento de Organizaciones Comunitarias, dependiente de DIDECO, el cual se encarga de prestar asesoría técnica u jurídica a las organizaciones sociales de la comuna, tanto

²³ Información levantada en entrevista a encargada de programa Casa de La Mujer, mayo de 2022.

territoriales como funcionales de acuerdo con la ley N° 19.418, 20.500. Adicionalmente, representantes de las organizaciones sociales de la comuna de San Clemente son miembros del COSOC comunal, presidido por la autoridad comunal.

Otro foco del departamento de OO.CC es fortalecer la Participación Ciudadana mediante la constante capacitación y entrega de herramientas a dirigentes y líderes locales, promoviendo el empoderamiento de la ciudadana y representantes como actores claves del territorio e informantes estratégicos en la planificación y gestión territorial, buscando igualmente el desarrollo de los barrios urbanos y entidades rurales promoviendo sus capacidades locales.

En cuanto a la presencia de espacios de encuentro y cohesión de grupos territoriales y funcionales, las organizaciones comunitarias de tipo Junta de Vecinos en su mayoría cuentan con sede social. Estos espacios son beneficiosos para la comunidad por ser un centro de encuentro para la realización de talleres, cursos y actividades comunitarias, favoreciendo los vínculos y cohesión social.

Dentro de las iniciativas de inversión enfocadas a Organizaciones Comunitarias se encuentran los proyectos de inversión y ejecuciones de fondos de mejoramiento de infraestructura, como con la entrega de Subvenciones a Organizaciones Comunales, manteniendo un trabajo directo con organizaciones de la sociedad civil como Juntas de Vecinos y otras organizaciones funcionales, comunicación y coordinación con directivas para planificar la entrega de beneficios, orientación y apoyo para la creación de nuevas organizaciones territoriales y funcionales en la comuna, entre otras acciones, donde destacan:

- Planificar y ejecutar, el Programa Presupuesto Participativo anual.
- Realizar talleres de capacitación a dirigentes de la comuna en modalidades virtual y presencial.
- Reunión con dirigentes.
- Entrega de juguetes en navidad a niños de la comuna.
- Subvenciones para actividades comunitarias.
- Subvenciones extraordinarias a J.J. VV.
- Apoyo a festivales rurales.
- Entrega de información y asesoramiento para la constitución de organizaciones social que ingresen a registro oficial de OO.CC.

Fotografía N°1: Actividad participativa, taller territorial localidad de Vilches de actualización PLADECO, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

4.1.3 Deportes

La comuna de San Clemente cuenta con 46 organizaciones deportivas, que representan el 8,5% del total de organizaciones de la comuna (542), siendo el segundo grupo de organizaciones de la sociedad civil con mayor presencia en la comuna. Las Organizaciones Deportivas que destacan son las relacionadas con la práctica de fútbol. Igualmente, dentro del ámbito deportivo, en San Clemente se realizan diversas actividades deportivas ligadas al fútbol, basquetbol, voleibol, actividades recreativas en verano, tenis, tenis de mesa, natación, programas deportivos barriales, ciclismo, actividades deportivas escolares, eventos de zumba, entre otros, las cuales son desarrollados por grupos particulares y/o gestionas por la Corporación de Deportes Municipal. Las organizaciones deportivas son activas, con capacidad de convocatoria y organización en la comuna.

El municipio mediante la Corporación Municipal de Deportes de San Clemente trabaja promover la práctica regular de actividad física en los habitantes de la comuna de San Clemente, ofreciendo una amplia gama de actividades, buscando con esto impactar en la cantidad de beneficiarios, generando instancias deportivas que sean participativas e inclusivas, que promuevan de manera integral el desarrollo

deportivo de la comunidad en diversas edades y disciplinas.

Fotografía N°2: Registro de actividad Cicletada realizada con estudiantes en San Clemente, Comuna de San Clemente, 2022



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

4.1.3.1 Infraestructura Deportiva y Recreativa Comunal

La comuna cuenta con espacios donde la Municipalidad y especialmente la Corporación Municipal de Deportes, realiza sus eventos, actividades e imparte diversos talleres deportivos y recreativos para la comunidad de San Clemente. La Corporación de Deportes, se encarga además de la administración y mantención de los recintos deportivos como el Estadio Municipal, Gimnasio Municipal, Polideportivo San Clemente, Piscina y canchas de tenis, con el propósito de gestionar de la mejor forma las solicitudes de las distintas organizaciones deportivas, entre las que cuentan: subvención de recursos, aportes extraordinarios, apoyo en las premiaciones y finalizaciones de campeonatos, traslados a otras comunas, indumentaria deportiva, implementación deportiva y solicitud de habilitación de estos espacios deportivos para fines comunitarios.

El Estadio municipal de San Clemente, ubicado en el radio urbano de la ciudad, se encuentra equipado con graderías para público, cancha con césped artificial, arcos de portería e iluminación. Este espacio deportivo presenta un proceso de reciente, correspondiente a la instalación de luminarias led, favoreciendo el recambio energético y sustentabilidad del recinto mejoramiento deportivo.

El polideportivo municipal es otro recinto deportivo de alta demanda, que mantiene una infraestructura techada, equipado con graderías, multicancha con aros de basquetbol, espacio utilizado para la realización de actividades vinculadas a deportes bajo techo como es el caso de basquetbol, voleibol, zumba, sala de máquinas de ejercicios y actividades extraprogramáticas. Otro espacio techado de importancia para la práctica deportiva en San Clemente son las dependencias del gimnasio municipal ubicado en las inmediaciones de la corporación de deportes.

Los deportes que alberga semanalmente la multicancha del Polideportivo son: básquetbol, vóleibol, futsal, gimnasia artística, atletismo y taller de psicomotricidad. En el recinto se realizan cotidianamente actividades de acondicionamiento físico bailable denominado "zumba". También se cuenta con sala de musculación (máquinas), actividades extraprogramáticas y otros servicios. El estadio municipal cuenta con césped de tipo sintético, el cual se encuentra en regular estado de conservación.

Igualmente, en las inmediaciones de la Corporación de Deportes se encuentra ubicada la piscina municipal, habilitada con espacios de área verde, servicios higiénicos y camarines. Colindante a esta zona se encuentran emplazadas las canchas de tenis que mantienen una carpeta de arcilla, malla y cierre perimetral de seguridad.

Fotografía N°3: Estadio Municipal de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Fotografía N°4: Espacio Polideportivo, San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

4.1.3.2 Gestión Municipal en el ámbito del Deporte

La Municipalidad de San Clemente implementa la gestión en este ámbito por medio de la Corporación Municipal de Deportes, mediante programas y acciones que vinculen la comunidad con prácticas deportivas recreativas e instancias de competencias locales e intercomunales, con el fin de promover estilos de vidas saludables que permitan a la comunidad disminuir estilos de vida sedentarios. Esta unidad, cuenta con un equipo profesional, técnico y administrativo responsable de la adjudicación de proyectos deportivos y ejecución de talleres, con vinculación directa con los clubes deportivos que se organizan en el territorio.

Dentro de la gestión de la Corporación Municipal de Deportes se destaca las funciones de asesoramiento a organizaciones deportivas y la gestación de recurso; el fortalecimiento de programas y actividades deportivas diversas, como también, la administración de recintos deportivos municipales.

La corporación de deportes de San Clemente tiene por objeto el fomento, promoción, difusión, práctica, coordinación y la organización según corresponda de actividades deportivas y recreativas para la comunidad en todos los ámbitos del quehacer deportivo, en todos sus niveles y manifestaciones y en todo cuanto relacionado con la misma materia que acuerden los socios. la corporación no persigue ni se propone fines de lucro y está prohibida toda acción de carácter político partidista. la duración de la corporación será indefinida y el número de socios ilimitado.

Dentro del diagnóstico realizado por la corporación para definir líneas de trabajo objetivo, se observa que la comuna de San Clemente ha carecido de una sistematicidad y estructura deportiva en una mayor cantidad de disciplinas desde la infancia (a excepción del fútbol), repercutiendo en la presencia de deportistas de nivel competitivo y/o alto rendimiento, tanto en deportes individuales como colectivos. Existiendo excepciones que obedecen principalmente a campañas personales o familiares.

En el marco del desarrollo deportivo local y en la búsqueda de ampliar las posibilidades de propiciar una vida sana, la corporación de deportes de San Clemente ha realizado las siguientes acciones últimamente:

- Talleres deportivos formativos en diversas disciplinas (futbol, gimnasia, basquetbol, voleibol, zumba, gimnasia rítmica, basquetbol, natación).
- Apoyo en campeonatos y a ligas deportivas.
- Fomentar la equidad de género en el desarrollo productivo.
- Fomentar el deporte inclusivo para personas en situación de discapacidad.
- Fomentar el deporte para adultos mayores.
- Fomentar el desarrollo de ligas de barrio.
- Capacitaciones deportivas certificadas.
- Incrementar el apoyo de escuelas CEM a través de IND.
- Implementación de procesos de selección de talento desde IND y en vinculación con establecimientos educativos y clubes.
- Consolidar administrativamente a los clubes deportivos.
- Implementación de charlas educativas a apoderados y niños sobre nutrición y psicología del deportista.
- Establecer redes de apoyo hacia la inclusión de niños en situación de vulnerabilidad.
- Incorporar a clubes en ligas regulares intercomunales y/o regionales (fortalecer la competencia).
- Vinculación a empresas.

- Implementación de proyectos.
- Apoyo corporativo en la realización de eventos.
- Mantención y habilitación de recintos deportivos.
- Postulación a fuentes de financiamiento de con alianzas de diversos actores privados y financiamiento de FNDR.

Por parte de la comunidad y en función a la información recabada en el proceso participativo, en general, se presentan necesidades vinculadas a aumentar la oferta deportiva presente en el área rural en la comuna, con la idea que a futuro se pueda contar con espacios polideportivos al aire libre; que incentive la práctica de deportes para disminuir la obesidad y sedentarismo en la población, además de generar proyectos de diseño y construcción de nuevo equipamiento deportivo, como pista atlética, un nuevo gimnasio techado con mayor capacidad para espectadores, piscina temperada que satisfaga la actual demanda comunal.

Desde las acciones que se han desarrollado en materia deportiva con perspectiva de género, se puede mencionar la Corporación del Deporte de San Clemente tiene vínculos con IND (Instituto Nacional del Deporte) y han desarrollado iniciativas que tienen que ver con temáticas de género. Desde el punto de vista de los expertos en temática de género²⁴ a nivel local, estas experiencias son relevantes para ir desarticulando patrones culturales sobre dominación y dependencia de género que se mantienen de forma sociohistórica en la comunidad comunal, generando espacios de igualdad entre mujeres y hombres en lugares comunes, como espacios públicos, recintos deportivos, entre otros de interés colectivo.

4.1.4 Aspectos de la Identidad Cultural de San Clemente

4.1.4.1 Antecedentes históricos de la comuna

San Clemente correspondió a una unidad política administrativa que dependía a una Subdelegación de Los Litres, integrada por tres distritos: Huechuguén, Montenegro y los Litres.

Según archivos históricos y revisión de antecedentes de, la comuna de San Clemente data del año 1861, resultado de una donación de terrenos pertenecientes a la iglesia con el objetivo de construir la Parroquia San Clemente entre Ríos. Esta donación fue realizada por Don Pedro Antonio Ramírez y Don José Antonio Vergara siendo representados por sus esposas Doña María del Carmen y Doña Pilar Salcedo respectivamente.

Según Escritura Pública N.º 184 del Registro Notarial de Talca del 20 de junio de 1861, el terreno correspondía a un terreno de cuatro cuadras con agua, a orillas del camino entre la Cordillera de los Andes y la ciudad de Talca³, colindando por el sur con el camino que viene de la cordillera, por el Oeste con terreno de Doña Juana Ramírez y por el Norte y este con los terrenos de Doña Pilar Salcedo.

De esta manera, y en torno a la parroquia se comenzaron a construir las primeras viviendas de adobe y tejas. Es así como la imagen de la iglesia y la parroquia fueron los formando los propios hitos históricos de la comuna, organizando un pueblo en torno a los espacios arquitectónicos más potentes.

En cuanto a las redes de infraestructura, no existía sistema eléctrico y el agua era extraída de pozos o directamente de los abundantes cursos de agua que cruzaban este valle. Las primeras comunidades urbano-rurales de la comuna de San Clemente utilizan la orientación de los esteros y ríos para la subsistencia de regadío y para evitar frecuentes inundaciones provocadas por el derretimiento de hielo cordillerano.

Actualmente se celebra el aniversario de la ciudad en referencia a 1864. Dicho año se estableció el cementerio en el sector Ramadillas, y en 1865 una escuela eclesiástica destinada sólo para educar varones. Cabe destacar que hacia 1874 la localidad tenía una población de 825 habitantes.

Los primeros registros de creación de la Municipalidad de San Clemente datan de 1894, luego a fines del siglo XIX la primera escuela y a comienzos del siglo XX se construye la primera línea férrea que une a San Clemente con Talca, lo que impulsó el proceso de urbanización que convertiría a San Clemente en una comuna urbana.

En el año 1964, tras el cumplimiento de 100 años de vida, se le entrega al título de ciudad, mediante la Ley N 16.403 de diciembre de 1965. Se consolida como centro urbano las viviendas y construcciones cercanas a la iglesia, además de centro cívico, concentrando la mayor densidad poblacional de toda la comuna.

Como parte del patrimonio, la comuna de San Clemente, en la actualidad, no cuenta con patrimonio material declarado Monumento Nacional²⁵. Sin embargo, desde el año 2016 se están desarrollando las gestiones que buscan declarar Monumento Nacional a la Iglesia San Luis de Gonzaga, ubicada en el sector precordillerano de Vilches Centro. De forma inicial, la solicitud emanada desde la comunidad contó con el apoyo del Municipio, tanto desde su Departamento de Turismo, como desde el Departamento de Obras. Luego, durante el año 2018 se presenta, con apoyo desde la Seremi de Cultura de la Región del Maule, el expediente técnico que respalda esta solicitud efectuada por la comunidad de Vilches. Estas iniciativas a corto y mediano plazo buscan proteger y promover el capital cultural comunal,

²⁴ Entrevista realizada a encargada de casa de la mujer de San Clemente, mayo 2022.

²⁵ Lugares, bienes muebles e inmuebles que conforme a la Ley N.º 17.288 se encuentran bajo la protección del Estado, por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, por su interés histórico, artístico, científico o conmemorativo.

dando pie para ampliar la condición de patrimonio local a otras infraestructuras de importancia, como son Casa Familia Vergara y Casa Familia Oyarzun²⁶.

En la actualidad, la comuna de San Clemente destaca dentro de sus atractivos sociohistóricos por la cantidad de festividades costumbristas y religiosas, que se durante todo el año, la presencia de gestores culturales en diferentes artes, como el folklore, artesanía y agrupaciones culturales, así como la presencia de telares de elaboración manual, que representan la herencia de la cultura indígena Pehuenche en el territorio.

Sobre las localidades que mantienen un valor identitario y sociocultural más destacado en la comuna, se encuentran la localidad de El Colorado y Vilches.

La localidad de el colorado se encuentra ubicada a unos 26 Km. al sur oriente de San Clemente. Es una localidad netamente rural y se accede a ella por la ruta internacional CH-115, el camino está completamente asfaltado. El Colorado se encuentra inmediatamente al norte y aguas abajo de la represa de Colbún y se desarrolla a ambos lados de la carretera que cruza el poblado.

Por su parte, Vilches presenta subsectores, un Vilches alto que se caracteriza por su belleza paisajística, su densa vegetación nativa y las posibilidades para la práctica de actividades ligadas al turismo aventura y ecológico. Por otro lado, en Vilches bajo existe equipamiento para camping y picnic, convirtiéndose en un concurrido centro de descanso provisto de cabañas y lugares de abastecimiento. En ámbito turístico, la localidad de Vilches es la que recibe mayor cantidad de visitantes dentro de la comuna. Cabe destacar que el sector de Vilches es donde se origina el tradicional “helado de nieve”, practica artesanal de producción de helado con la utilización de nieve precordillerana, conservada en fosas enterradas, las cuales se utilizan para generar helados entrando la primavera y verano, dando identidad y sentido de pertenencia a los artesanos de la nieve, comunidad de Vilches y San Clemente.

Fotografía N°5: Tradicional Helado de Nieve de Vilches, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2021.

4.1.4.2 Gestión Municipal en Cultura

La gestión municipal en el ámbito de la cultura se desarrolla por medio de la Corporación de Cultura de San Clemente. Actualmente este agente municipal se constituyéndose como actor relevante para la realización de prácticas a nivel comunal de la cultura, expresiones artísticas y patrimonio, donde actúan además otros agentes complementarios en diversas áreas del desarrollo. La corporación aproximadamente mantiene una dotación de 14 funcionarios, consistentes en gestores culturales, administrativos y directorio.

El Municipio, a través de este equipo, trabaja para generar un polo de desarrollo artístico cultural, fortaleciendo, potenciando, promoviendo y difundiendo todas las iniciativas culturales y artística de la comuna de San Clemente. Además de crear nuevos espacios con artistas emergentes e invitados.

La gestión municipal en el ámbito de la cultura se desarrolla por medio de la Corporación Municipal de San Clemente y un instrumento de planificación y gestión interno, conocido como Plan Municipal de Cultura, el cual se encuentra actualizado y vigente (2020 – 2023). Este instrumento de planificación estratégica es elaborado con apoyo del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

Este instrumento define la siguiente visión:

“Transformar a San Clemente en una comuna integradora de la diversidad, que valore su patrimonio e identidad cultural, donde los agentes locales encuentren las condiciones óptimas para desarrollar sus iniciativas artísticas y culturales, y los habitantes de los distintos territorios accedan, disfruten y participen activamente de éstas”.

²⁶ Plan Municipal de Cultura San Clemente 2020 - 2023, página 23.

En esta línea, el instrumento define la siguiente misión en ámbito de cultura:

“Planificar y promover el desarrollo cultural de la comuna, con foco en la identidad cultural del territorio, la puesta en valor y salvaguardia de su patrimonio, el fomento de las iniciativas artístico-culturales locales y la participación cultural equitativa e inclusiva de sus habitantes, mediante una gestión interna en constante mejora y un trabajo de articulación y vinculación con la comunidad y sus territorios”.

El PMC municipal plantea el trabajo mediante una serie de lineamientos, lo cuales buscan promover la identidad y patrimonio cultural de San Clemente, fomentar las artes y cultura en la población, aumentar la participación y acceso a las artes y cultura de la población, favorecer la diversidad cultural e inclusión social y vinculación con la comunidad.

Los objetivos apuntan a crear una variada oferta anual, aumentando su difusión, que permita el acceso a actividades artístico- culturales, desarrollando capacidades y habilidades en quienes participen, integrando múltiples lenguajes tales como música, danza, teatro, literatura, patrimonio, artes plásticas, y dar cuenta de objetivos relacionados de gestión de la corporación.

La realización de actividades culturales por parte de la corporación es diversa, identificando una serie de grupos destinados a practicar y difundir la cultura y las artes, así como diversos medios tanto presenciales como virtuales, donde se puede mencionar:

- Talleres de actividades en modalidad presencial: Baile urbano, talleres artísticos para niños, pintura, música manualidades, cocina.
- Talleres virtuales: Pintura, cultura, saberes locales y patrimonio, talleres de textiles, gastronomía, guitarra y piano, manualidades y grabados.
- Agrupaciones culturales con identidad local.
- Agrupaciones de artesanos.
- Conjuntos musicales y folclóricos.
- Clubes de cueca y tradiciones.
- Escuelas de arte.
- Eventos artísticos.
- Actividades y eventos virtuales en Pandemia: Cultura en vivo, día del patrimonio, lanzamientos de libros, shows infantiles, publicidad, festival de canto, capsulas audiovisuales, entre otros más.

Como parte de la gestión de la Corporación de Cultura, se considera la postulación constante a diversos fondos de financiamiento en cultura de organismos gubernamentales, como es el caso del Fondo Nacional del Patrimonio y FNDR 2% con el objetivo de impulsar expresiones en música, literatura, difusión artística, programas de arte, fomento educativo, entre otras gestiones planificadas de manera interna y/o con apoyo de otros actores.

4.1.4.3 Agentes culturales

La comuna de San Clemente alberga un gran número de actores o agentes culturales, como las personas ligadas a la actividad textil, vinculadas a otras actividades relevantes como la agricultura, pastoreo de animales y saber provenientes de grupos étnicos presentes en el territorio, como es el caso de la cultura pehuenche. A nivel de tipología de actores, de acuerdo con la información contenida en el Plan Municipal de Cultura (PMC) 2020 - 2023, en el territorio se identifican aproximadamente 124 agentes culturales, los cuales se desagregan en temáticas como agrupaciones y asociaciones culturales, agrupaciones musicales, folklore, artesanía y pintura. Dentro de las agrupaciones culturales que más destacan en el territorio, se pueden mencionar las siguientes:

- Agrupación Cultural Barrio San Máximo
- Agrupación Cultural El Monje
- Agrupación Cultural Ojos de Agua San Clemente
- Agrupación de Amigos Tradicionales del Pueblo
- Agrupación de Telares Ñukeuwekafe Huitral Corralones
- Agrupación Sinfonía de Ramadillas
- Asociación de Pintores San Clemente
- Cámara de Turismo Rural de Vilches
- Centro Audiovisual Universo
- Centro Cultural Esc. Primaria N°21 San Clemente
- Centro Cultural y Biblioteca Carman (Vilches)
- Círculo Social y cultural Rincón de los Muñoces
- Compañía Cultural y Social de Productos Orgánicos y Agroecológicos del Maule
- Comité Cultural Ecológico "Los Copihues"
- Compañía de Teatro Viernes
- Grupo Ecologista Cultural Vilches Interviene
- Organización Cultural Juvenil y Medio Ambiental centro Shalom
- Sociedad Escritores San Clemente

4.1.4.4 Infraestructura en cultura

En cuanto a la infraestructura cultural presente en el territorio comunal, destaca la presencia de Teatro Municipal de San Clemente, el cual se construyó en 1969 bajo el mandato alcaldicio comunal de don Germán Moya Olave. Este recinto, se encuentra ubicado en una propiedad municipal, su superficie es de 2.100 mt², cuenta con una capacidad para 531 espectadores y acceso para personas con discapacidad. Cuenta además con un anfiteatro al aire libre, en la parte posterior, para desarrollar otras actividades. El espacio también se facilita para actividades comunitarias como actividades sociales, juntas de directivas y talleres.

La biblioteca municipal reconocida formalmente como biblioteca pública N°330, es una estructura antigua bien conservada donde se gestiona el funcionamiento de la corporación cultural, donde se realizan actividades de pintura, fotografía, poesía, estudio, lectura entre otros.

El centro cultural San Máximo fue inaugurado el año 2019, con escaso uso debido a los acontecimientos producidos por la pandemia de COVID – 19.

Los recintos culturales se encuentran en diversos estados de conservación, siendo prioritario destinar recursos para el mejoramiento de biblioteca pública N°330 y centro cultural San Máximo. De igual manera, se considera la plaza de armas de San Clemente, como un espacio de desarrollo cultural y artístico de importancia, debido a la cantidad de actividades y eventos que allí se realizan durante el año.

Estos espacios son frecuentemente utilizados por la comunidad para realizar diversas actividades culturales, artísticas y comunitarias, durante todo el año y en periodo estival. A continuación, se expone una tabla síntesis de esta infraestructura, además de fotos ilustrativas de su composición estructural y estado de mantención.

Tabla N°11: Espacios Culturales e infraestructura, comuna de San Clemente

N°	Espacio
1	Teatro Municipal German Moya Olave
2	Biblioteca Pública N°330, San Clemente
3	Centro Cultural San Máximo
4	Plaza de armas de San Clemente

Fuente: Oficina de Cultura, Municipalidad de San Clemente, 2021

Fotografía N°6: Centro Cultural San Máximo, comuna de San Clemente



Fuente: Corporación de Cultura, San Clemente, 2021.

Fotografía N°7: Biblioteca Municipal de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

4.1.5 Vivienda

De acuerdo con el último Censo de Vivienda (INE 2017), el número de viviendas en la comuna de San Clemente es el siguiente:

Tabla N°12: Número de Viviendas. Comuna de San Clemente. Variación intercensal 2002-2017

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación %
Comuna San Clemente	11.521	18.387	59,5%
Región de Maule	278.200	411.211	47,8%
País	4.399.928	6.499.355	47,7%

Fuente: INE, CENSO 2002 y 2017.

En la tabla anterior se puede observar que la variación intercensal entre el año 2002 y el 2017 en el número de viviendas de la comuna de San Clemente fue un 59,5%, es decir, en el periodo examinado se registró un aumento de 6.866 viviendas nuevas, lo que implica un aumento promedio de 457 viviendas nuevas por año. San Clemente registró un aumento en la construcción de viviendas en el periodo intercensal observado superior a los registros regionales y nacional.

Tabla N°13: Tipo y Ocupación de las viviendas. Comuna de San Clemente, CENSO 2017

Tipo de Vivienda	Ocupación de la Vivienda				Total
	Con moradores presentes	Con moradores ausentes	En venta, para arriendo, abandonada u otro	De temporada (vacacional u otro)	
Casa	13.687	570	1.019	2.301	17.577
Vivienda tradicional indígena (ruka, pae pae u otras)	7	-	-	-	7
Pieza en casa antigua o en conventillo	44	1	4	2	51
Mediagua, mejora, rancho o choza	302	7	65	43	417
Móvil (carpa, casa rodante o similar)	5	-	2	-	7
Otro tipo de vivienda particular	50	17	30	192	289
Operativo calle (no es vivienda)	39	-	-	-	39
Total	14.134	595	1.120	2.538	18.387

Fuente: Datos del INE, CENSO 2017.

La Tabla anterior permite conocer los tipos de vivienda de la comuna que se encuentra ocupadas en forma permanente. Se puede apreciar que en la comuna de San Clemente predominan mayoritariamente las casas como vivienda permanente, con 13.687 unidades sobre un total de 14.134, es decir el 74,4% del total de viviendas de la comuna. Los departamentos en edificio corresponden a 7 unidades, lo que representa el 0,04% del total de viviendas de la comuna. La mayoría de las viviendas, un 76,8% cuenta con sus moradores presentes, lo que es un aspecto que define el carácter residencial de la comuna de San Clemente.

Tabla N°14: Tipo de Hogar por tipo de vivienda, Comuna de San Clemente, CENSO 2017

Tipo de Vivienda	Tipo de hogar							Total
	Hogar unipersonal	Hogar nuclear monoparental	Hogar nuclear biparental sin hijos	Hogar nuclear biparental con hijos	Hogar compuesto	Hogar extenso	Hogar sin núcleo	
Casa	2.281	1.895	1.879	4.332	249	2.488	677	13.801
Vivienda tradicional indígena (ruka, pae pae u otras)	4	-	-	2	1	-	-	7
Pieza en casa antigua o en conventillo	17	1	8	11	-	6	1	44
Media agua, mejora, rancho o choza	138	29	34	60	3	25	13	302
Móvil (carpa, casa rodante o similar)	3	-	-	1	-	-	1	5
Otro tipo de vivienda particular	23	3	5	12	-	1	6	50
Total	2.466	1.928	1.926	4.418	253	2.520	698	14.209

Fuente: Datos del INE, CENSO 2017.

La Tabla anterior presenta el tipo de vivienda según tipo hogar de en la comuna de San Clemente. Podemos observar los siguientes aspectos:

- El tipo de hogar más numeroso son los “Hogar nuclear biparental con hijos”, es decir, la familia nuclear tradicional, con dos padres e hijos, que representan el 31% del total de hogares de la comuna, lo que equivale a 4.418 de un total de 14.209 hogares. Estos hogares viven mayoritariamente en casas (98% de este tipo de hogares).
- En segundo lugar, se ubican los “hogares extensos” constituido por un hogar nuclear biparental más cualquier otro pariente del jefe (a) de hogar no nuclear, que representan 17,7% del total de hogares presentes en la comuna, lo que equivale a 2.520 de un total de 14.209 hogares.
- En tercer lugar, se encuentran los “Hogares unipersonales”, fenómeno sociodemográfico moderno, en que aumenta sostenidamente el número de personas que viven solas. Este tipo de hogar representa el 17,3% del total de hogares de la comuna, es decir, 2.466 del total de 14.209. Estos hogares también viven mayoritariamente en casas.
- Los hogares que habitan en viviendas, que podríamos clasificar como precarias, es decir, Pieza en casa antigua o en conventillo; Mediagua, mejora, rancho o choza, y Móvil (carpa, casa rodante o similar), son un total de 158 hogares, lo que representa el 1,1% del total de hogares de la comuna. Este es un dato relevante que se debe considerar en la estimación del déficit de viviendas de la comuna.

Tabla N°15: Déficit Habitacional Cuantitativo, CENSO 2017, Comuna de San Clemente

N° y % de viviendas y hogares									
Total de Hogares	Viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	Vivienda irrecuperable		Hogares allegados ²⁷		Núcleos allegados, hacinados e independientes ²⁸		Total requerimientos vivienda nueva (Déficit Habitacional Cuantitativo)	
		N°	% sobre total de viviendas	N°	% sobre total de hogares	N°	% sobre total de hogares	N°	%
14.209	14.095	535	3,8	114	0,80	194	1,37	843	5,9

Fuente: Elaborado con datos de MINVU, en <https://www.observatoriourbano.cl/estadisticas-habitacionales/>, consultado en septiembre de 2021.

²⁷ Grupos que cocinan y comen aparte, y que el Censo permite cuantificar sin mayor discusión a partir del cotejo entre viviendas y hogares particulares. Fuente: Ministerio de Vivienda y urbanismo, El Déficit Habitacional en Chile Medición de los requerimientos de vivienda y su distribución espacial, 2004

²⁸ Núcleos familiares allegados al interior de los hogares (hacinados e independientes). Se entiende por núcleo familiar, a la unidad jerárquica intermedia entre el habitante y la familia. Puede ser de cuatro tipos: i) pareja sin hijos; ii) pareja con uno o más hijos; iii) padre con uno o más hijos, y iv) madre con uno o más hijos. Para formar parte del núcleo familiar de sus padres, los hijos deben estar solteros, no estar emparejados ni tener hijos. (Fuente, INE, en https://www.ine.es/censo_accesible/es/glosario.html, consultado en enero de 2022).

Con relación al déficit habitacional cuantitativo en la comuna de San Clemente, el CENSO 2017 presenta datos al respecto. Por ejemplo, el déficit cuantitativo de viviendas en la comuna es estimado en 843 nuevas viviendas. Esta cifra se obtiene de la suma de las viviendas irrecuperables (535), los hogares allegados (114) y los núcleos allegados (194).

Los hogares allegados representan el 0,80% del total de hogares de la comuna, es decir, 114 hogares del total de 14.209 hogares censados el año 2017. En tanto que, los núcleos allegados hacinados e independientes representan el 1,37% de total de hogares, es decir, 194 del total de hogares censados de la comuna de San Clemente.

De acuerdo con la información levantadas en las sesiones participativas, destaca la necesidad de fortalecer los procesos de planificación de nueva vivienda, mayor acompañamiento en relación con los procedimientos de tramitación de vivienda social, ampliar la oferta de vivienda por el crecimiento demográfico de la población y dar respuesta a las limitaciones que existen sobre acceso a beneficios y programas de mejoramiento de casas que se encuentren en terreno no regularizado.

4.1.5.1 Gestión Municipal en Vivienda

La gestión municipal en el ámbito de la vivienda es responsabilidad de la Oficina Vivienda Municipal (dependiente de DIDECO). Esta oficina dirige su acción como ente patrocinante en la entrega de soluciones habitacionales a familias de San Clemente que no posean una vivienda propia de tipo proyecto habitacional, gestiona mejoramiento de viviendas de tipo ampliación y mejoramiento estructural, como construcción en terrenos de propiedad de los beneficiarios.

Esta oficina ha ejercido un rol de acompañamiento y asesoramiento con los Comités de Vivienda o de Allegados presentes en la comuna, siendo el objetivo principal, apoyar y orientar a las directivas en las gestiones a realizar, para así lograr que las familias postulantes concreten su sueño de una vivienda propia. Además, la entrega de respuestas en forma oportuna de las inquietudes que tiene la ciudadanía en razón a estos subsidios, por medio de asesoría técnica de un equipo multidisciplinario de profesionales.

La gestión municipal de vivienda se desarrolla dentro de sus funciones la postulación y adjudicación de subsidios, donde destaca la entrega de subsidio del Fondo Solidario de Vivienda en su Decreto Supremo N°49 y N°255, además de subsidio que cumplen con la finalidad de proteger el patrimonio material de las familias de la comuna, entre otras acciones.

De acuerdo con la Cuenta Pública Municipal del año 2020, el trabajo de esta unidad anualmente trabaja con familias de la comuna prestando servicios de asesoría para la postulación a subsidios complementarios de SERVIU, brindando servicios de atención diaria, con gran demanda de gestión de forma técnica y administrativa.

Dentro de las acciones que se desarrollan en este ámbito, y dentro de los proyectos que se han puesto a disposición, se destaca²⁹:

- Ejecución de programas de ampliaciones, mejoramientos y paneles para construcción.
- Entrega de beneficios, subsidios y viviendas en sitios propios
- Gestión administrativa para la obtención de recursos por parte del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Postulaciones presenciales y online de subsidios de tipo: Ds – 49 y Ds -1, postulación de ayudas y subsidios a grupos de adulto mayor, grupos familiares, adquisición de viviendas de segunda mano y nuevas.

En base a la información recabada en las instancias de Participación Ciudadana, dentro de las problemáticas identificadas por la comunidad se encuentra el periodo de espera que han sufrido algunos comités de allegados en la búsqueda de una solución habitacional satisfactoria, además de una leve oferta de proyectos habitacionales que se han desarrollado en paralelo a los proyectos que actualmente se encuentran en ejecución y en carpeta con búsqueda de financiamiento.

4.1.6 Seguridad Pública

En nuestro país, la función de garantizar la seguridad pública posee una institucionalidad encabezada por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que cuenta con la Subsecretaría de Prevención del Delito³⁰, ambas instancias responsables de diseñar e implementar las políticas públicas nacionales, en materia de seguridad pública. Para ello, cuentan con el concurso de las policías, fiscalías, el Poder Judicial a través de sus distintos tribunales, incluidos los Juzgados de Policía Local y diversos servicios públicos asociados, como Gendarmería, SENAME, entre otros organismos territoriales, funcionales y programas.

A nivel local, con la Ley N° 20.965³¹, se fortalece el rol de las municipalidades del país en el ámbito de la seguridad pública, creando el Consejo Comunal de Seguridad Pública, y el diseño e implementación del Plan Comunal de Seguridad Pública, que debe cumplir con estándares de calidad, como contar con un diagnóstico comunal actualizado y participativo de la situación de la seguridad vecinal en cada comuna, objetivos y lineamientos estratégicos, y una cartera de programas, proyectos y actividades.

En la comuna de San Clemente, el componente de seguridad se articula mediante la Dirección de Seguridad Pública, la cual busca

²⁹ Información contenida en Cuenta Pública San Clemente, año 2020.

³⁰ El año 2010 se implementó el "Plan Chile Seguro" para abordar la Seguridad Ciudadana en Chile, el cual estaba acompañado de la formalización de una nueva institucionalidad como soporte para la implementación de las políticas públicas en esta materia, definiendo la creación de la Subsecretaría de Prevención del Delito, que: "Será el órgano de colaboración inmediata del Ministro en todas aquellas materias relacionadas con la elaboración, coordinación, ejecución y evaluación de políticas públicas destinadas a prevenir la delincuencia, a rehabilitar y a reinserter socialmente a los infractores de ley" (Fuente: Ley N° 20.502: Art. 12).

³¹ Ley N° 20.965 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, publicada el 4 de noviembre de 2016.

generar estrategias de intervención participativas y multidisciplinarias, abordando ejes de prevención ciudadana como apoyo a la comunidad, televigilancia, reuniones con dirigentes de organizaciones comunitarias, revisión de fuentes de estadísticas delictuales locales y regionales, entre otras funciones.

Adicionalmente, en la comuna se constituye un Consejo Comunal de Seguridad Pública, vigente desde noviembre del año 2016, de acuerdo con lo establecido por la ley de fortalecimiento de Seguridad Pública en los municipios del país.

El concejo es presidido por el Alcalde, miembros de concejo municipal y miembros de diversas instituciones locales encargadas de la seguridad pública y resguardo de la comunidad, tal es el caso de: Carabineros de Chile, PDI, Fiscalía, Sename, SENAMEJ, OPD, Senda, Unión Comunal, SAG, COSOC, Programa Casa de la Mujer, DIDECO, entre otros actores. Este organismo busca el desarrollo, implementación, evaluación promoción, capacitación y apoyo de acciones de prevención social y situacional; la celebración de convenios con otras entidades públicas para la aplicación de planes de reinserción social y asistencia a víctimas del delito, la adopción de medidas de seguridad pública en el territorio comunal, en base a ciertos principios orientadores:

Orientaciones de la dirección de seguridad pública de San Clemente:

- a) Participación Ciudadana: Contempla mecanismos de Participación Ciudadana activa, el cual pueda incluir a la comunidad en la planificación, diseño y ejecución de acciones destinadas a prevenir, mitigar y desincentivar la violencia y los delitos de mayor connotación social en la comuna.
- b) Transversalidad e interseccionalidad: Se refiere a crear instancias de apoyo entre las diferentes unidades y direcciones municipales, así como la vinculación con otros organismos públicos.
- c) Focalización territorial: Contempla la prevención e intervención sobre el delito a nivel territorial, buscan un grado alto de impacto en las comunidades locales. Realizar constante diálogo y retroalimentación de información con los territorios.
- d) Enfoque de género: Considera la detección de intereses tanto de hombres y mujeres en cuanto al componente de percepción de inseguridad.
- e) Comunicaciones: Consiste en considerar en la elaboración y ejecución del plan, estrategias de difusión a la comunidad sobre las estrategias y acciones.

Fotografía N°8: Infraestructura Cuerpo de Bomberos de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

4.1.6.1 Casos policiales

Los casos policiales³² de delitos de mayor connotación social³³ son parte de las estadísticas oficiales más utilizadas para analizar la situación de la seguridad pública. Para la comuna de San Clemente, se cuenta con los siguientes registros:

Tabla N°16: Tasa anual (cada 100 mil habitantes) de casos policiales de Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS), periodo 2017-2020 país, Región de Maule, Provincia de Talca, comuna de San Clemente y variación porcentual 2017/2020

Unidad Territorial	Tasa de casos policiales de DMCS por año				Tasa de variación (%) 2017-2020
	2017	2018	2019	2020	
TOTAL PAÍS	3.038,8	2.932,2	2.903,8	1.986,2	-34,6
Región del Maule	2.371,5	2.389,9	2.413,6	1.641,6	-30,7
Provincia de Talca	2.754,6	2.640,5	2.586,6	1.623,5	-41,0
San Clemente	944,4	1.200,9	1.199,9	907,3	-3,91

Fuente: Elaboración con datos de la Subsecretaría de Prevención del Delito. Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2021.

Se puede apreciar en la tabla anterior, una disminución de las tasas de delitos de mayor connotación social (en adelante DMCS) a nivel nacional, regional y provincial de forma contundente (en los casos presentados), en el periodo 2017-2020. En la misma tendencia, la comuna de San Clemente muestra un descenso leve de casos de DMCS, bajando de 944 casos el 2017 a 907 el 2020 con una variación positiva de -3,91%.

Sobre la distribución y evolución en detalle de los Delitos de Mayor Connotación Social que se han presentado en la comuna en los años recientes, se observa en la tabla a continuación:

Tabla N°17: Frecuencia de Casos Policiales por tipo de Delitos de Mayor Connotación Social (según denuncias realizadas por la comunidad, más delitos con aprehendidos en flagrancia por la policía), comuna de San Clemente y variación porcentual 2017-2020

Tipo de Delito	2017	2018	2019	2020	Variación (%) 2017-2020
Total delitos de mayor connotación social	356	466	479	372	4,49
Homicidios	0	0	2	0	sv ³⁴
Hurtos ³⁵	99	142	147	80	-19,1
Lesiones leves	60	73	86	97	61,6
Lesiones menos graves, graves o gravísimas	15	15	23	24	60
Otros robos con fuerza	6	6	2	3	-50
Robo con violencia o intimidación ³⁶	18	19	36	22	22,2
Robo de objetos de o desde vehículo	5	10	10	12	140
Robo de vehículo motorizado	2	8	5	9	350
Robo en lugar habitado	79	100	73	57	-27,8
Robo en lugar no habitado	61	71	74	58	-4,9
Robo por sorpresa	7	11	11	5	-28,5
Violaciones	4	11	10	5	25

Fuente: Elaborado con datos de la Subsecretaría de Prevención del Delito. Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2020.

En la Tabla anterior, se puede observar la frecuencia, es decir, del número de casos policiales de delitos de mayor connotación social en la comuna por año. En términos globales, los DMCS han aumentado un 4,49% entre 2017 y 2020, pasando de 356 delitos el año 2017, a 372 delitos el año 2020.

Los delitos que más han disminuido en el periodo examinado son otros robos con fuerza, robo por sorpresa, robo en lugar habitado y lesiones. En el caso de homicidios, positivamente en la comuna no se han presentado eventos de este tipo en el periodo examinado, presentando una variación no significativa dentro de la estadística delictual en el contexto comunal.

En el caso contrario, se observa que delitos como robo de vehículo motorizado, robo de objetos en el vehículo, lesiones leves y otro tipo

³² Casos Policiales: Da cuenta de todos los hechos delictivos que registraron las policías durante un periodo de tiempo y se compone por las denuncias formales (que la ciudadanía realiza en alguna unidad policial posterior a la ocurrencia del delito), más los delitos de los que la policía toma conocimiento al efectuar una aprehensión en flagrancia, es decir, mientras ocurre el ilícito. Fuente: <http://www.seguridadpublica.gov.cl>, consultado en 2022.

³³ Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS): Estos corresponden a los grupos denominados como "Delitos Violentos" (Robo con Violencia, Robo con Intimidación, Robo por Sorpresa, Lesiones, Homicidio y Violación), y "Delitos Contra la Propiedad" (Robo de Vehículo Motorizado, Robo de Accesorios de Vehículos, Robo en Lugar Habitado, Robo en Lugar no Habitado, Otros Robos con Fuerza y Hurto). Fuente: <http://dac.carabineros.cl/datos.php>, consultado en marzo de 2022.

³⁴ sv = sin variación

³⁵ El robo es el delito en el cual alguien se apropia de algo de otro usando la violencia o la intimidación en las personas o la fuerza en las cosas (como romper una ventana). Si la apropiación de algo de otro se hace sin violencia, intimidación o fuerza en las cosas, es un hurto. (Fuente: [https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/delitos-contra-la-propiedad-\(robos-y-hurtos](https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/delitos-contra-la-propiedad-(robos-y-hurtos) consultado en 2022)

³⁶ El robo con intimidación es lo que se conoce como asalto, en el cual una persona o grupo de personas amenazan a otra persona o a un grupo de ellas o derechamente agreden a una o más personas para que les entreguen cosas o dinero, etc. (Fuente: [https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/delitos-contra-la-propiedad-\(robos-y-hurtos](https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/delitos-contra-la-propiedad-(robos-y-hurtos), consultado en marzo 2022)

de lesiones y violaciones son los eventos que más alzas han presentado en los últimos años. En este sentido el caso de robo de vehículo motorizado presenta un aumento de 2 casos registrados el 2017 a 9 casos el año 2020. Por su parte, los delitos de violación pasaron de 4 casos el año 2017 a 5 el 2020, presentando un alza de 25%.

En base a la información levantada en las instancias de Participación Ciudadana del proyecto, se evidencia por parte de la comunidad, la necesidad de fortalecer las rondas de vigilancia preventivas en la comuna de agentes de seguridad pública como Carabineros de Chile, al igual como tomar acciones más concretas para superar acciones de consumo de alcohol y drogas, robo de animales, implementar medidas de prevención como es el caso de cámara de seguridad comunitaria en diversos sectores.

Emergencia, riesgo y protección civil

El tamaño y dispersión del territorio comunal de San Clemente (una de las más grandes de la región) es una situación que ha sido considerada dentro de las dinámicas de seguridad y emergencia en caso de catástrofes por fenómenos naturales. En base a lo anterior y con sustento en la Ley N°116.282 y D.L. N°360 de 1974 que dispuso la constitución de comités de emergencia comunales, es que la comuna de San Clemente ha desarrollado un Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres vigente durante el periodo de 2022 a 2025, el cual tiene como propósito integrar las dimensiones de la reducción del riesgo de desastres en la gestión municipal, protegiendo la seguridad de la población comunal, de sus bienes y el medioambiente. A nivel estructural sobre protección civil, el enfoque de Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) es parte del Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020 – 2030.

Los objetivos estratégicos de la RRD buscan establecer mecanismos de coordinación sobre el sistema de protección civil comunal, produciendo acciones de prevención y mitigación de riesgos latentes como Incendios, Sustancias Químicas, Erupciones

Volcánicas, Hidrometeorológicas, emergencias sanitarias, sismos, inundaciones, aluviones y otras manifestaciones naturales, procurando la activación de protocolos de organismos técnicos, organizaciones de la sociedad civil y ayuda humanitaria presentes en el territorio para ejercer acciones con anticipación que puedan poner en riesgo la seguridad humana, infraestructura, natural y ambiental.

En función de esto, los objetivos específicos del plan buscan identificar probables amenazas y puntos vulnerables en la comuna en materia de emergencia, definir acciones estructurales y no estructurales para la reducción de riesgos de desastre, mantener un seguimiento y evaluación de las orientaciones del Plan de la RRD sobre el territorio comunal y promover el fortalecimiento de capacidades y competencias en diferentes niveles del estado y administración municipal para reducir el impacto negativo en caso de ocurrencia de alguna emergencia o desastre que se presente.

Respectos a las situaciones de riesgo con mayor probabilidad de ocurrencia en la comuna, la RRD identifica los siguientes tipos de riesgo según las características geográficas y territoriales del entorno, como es el caso de peligro de incendios forestales, Amenazas volcánicas, riesgos químicos por procesos productivos, almacenamiento o transporte, riesgo hidrometeorológico producto de lluvias intensas y otros efectos producto del cambio climático, riesgo de actividades sísmicas de mediana y alta intensidad, aluviones, déficit hídrico el cual afecta al día de hoy familias de la comuna activando servicios paliativos de suministro de agua mediante camiones aljibes, inundaciones, suspensión de servicios básicos por efecto de uno o varios tipos de riesgo antes descrito (aluviones, sismos, incendios) lo cual puede provocar un corte de servicios vitales como interrupción de vías de desplazamiento, comunicaciones, agua, víveres y electricidad.

Adicionalmente a los fenómenos naturales identificados en la RRD vigente, se integra el riesgo epidemiológico producto de la reciente Pandemia propagada por efectos negativos del virus COVID – 19, el cual generó episodios lamentables de decesos en la población y un periodo de confinamiento total, afectando el tejido social, las dinámicas socioeconómicas y ambientales de la población comunal.

4.2 Conclusiones

En este apartado se presenta la identificación de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comuna de San Clemente en el ámbito social, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla:

4.2.1 Análisis FODA

Tabla N°18: Análisis FODA ámbito social

FORTALEZAS	
Descenso de los niveles de Vulnerabilidad y Pobreza por ingresos	<p>Las tasas de pobreza por nivel de ingresos³⁷ de la población de la comuna de San Clemente, han descendido entre el año 2011 y el 2017, pasando de una estimación del 38% el año 2011 a un 16,7% el año 2017, de acuerdo con las mediciones de la encuesta CASEN respectivas.</p> <p>Las mediciones de pobreza de los años 2015 y 2017 muestran una tendencia sostenida al descenso con manteniendo la tendencia obtenida en las mediciones del año 2013 y 2011 en la comuna. Esto podría explicarse debido a que, a nivel nacional, la pobreza en sectores urbanos descendió más que en los sectores rurales y a flujos de llegada de población nueva con menor condición de vulnerabilidad social, entre otros factores, sumado al aumento de actividades económicas en zonas rurales. Además, esta situación se considera como un escenario favorable sobre la distribución de recursos por parte de los organismos municipales como los fondos que provengan del Estado.</p>
Variedad y número de Organizaciones Comunitarias y gestión territorial en el trabajo con las organizaciones comunitarias (OOCC)	<p>La aplicación de un modelo de gestión territorial en el ámbito de la las OOCC, es considerado una fortaleza debido a sus beneficios en desarrollar una relación en terreno con las comunidades y sus territorios por medio de sus respectivos gestores o encargados territoriales. Permite un vínculo, basado en una comunicación directa y oportuna con los dirigentes sociales y con los habitantes de los distintos barrios de la comuna. La comuna mantiene en identificación variadas organizaciones territoriales, alcanzado un total de 542 organizaciones territoriales y funcionales, donde destacan las Juntas de Vecinos, Clubes deportivos y Clubes de Adulto Mayor.</p>
Presencia de instrumentos de planificación, gestión, lineamientos y objetivos en Cultura	<p>Se observa como una fortaleza el ámbito cultural a nivel comunal, el desarrollo de un Plan Municipal de Cultura actualizado (2020 - 2023) con la idea de construir un modelo de gestión con perspectiva, que a su vez permitan canalizar la obtención de recursos y objetivos en base a lineamientos estratégicos medibles en un periodo de corto a mediano plazo.</p>
Desarrollo social y comunitario de inclusión	<p>El municipio de San Clemente articula y desarrolla un programa de atención focalizada al grupo prioritario de personas con discapacidad en diferentes niveles y/o postrados, brindando asesorías, promoción, prevención y rehabilitación de personas con dependencia leve o severa. El programa mantiene un financiamiento de más de cien millones de pesos anuales, y entrega ayudas concretas a la comunidad otorgando catres clínicos, sillas de ruedas análogas y eléctricas, colchones anti escaras, bastones, entre otras acciones.</p>
OPORTUNIDADES	
Gestión por medio de la creación de corporaciones municipales: Corporación Cultural de Cultura y Deportes	<p>La comuna cuenta con condiciones identitarias y culturales locales ricos para el mantenimiento y potenciamiento de la labor de la Corporación de Cultura Comunal, sumando más herramientas que fortalezcan la capacidad de gestión municipal en este ámbito de desarrollo.</p> <p>Se articula una corporación con infraestructura y dependencias en buen a excelente estado de conservación.</p>
Fortalecimiento de la gestión del área de desarrollo social y comunitario por parte de DIDECO	<p>Actualmente la Dirección de Desarrollo Comunitario de San Clemente ha articulado diversas oficinas o departamentos para brindar servicios a grupos prioritarios, con espacios de atención sectores prioritarios con departamento social, oficina de organizaciones comunitarias, convenio Semameg con una Casa de la Mujer San Clemente recientemente inaugurada.</p>
Descenso de los delitos de mayor connotación social (DMCS)	<p>A nivel general, se observa una disminución de las tasas de delitos de mayor connotación social (DMCS) a nivel nacional (-34,4) y sobre la región del Maule (-30,7) en el periodo 2017-2020. En el caso de San Clemente, la tendencia es similar, observando una disminución de un -3,91 sobre la frecuencia de delitos de mayor connotación social, siendo las lesiones leves y menos graves los delitos que han aumentado más en territorio comunal en la medición de 2017 a 2020.</p>

³⁷ Se considera que un hogar está en situación de pobreza si su ingreso por persona o ingreso equivalentes del hogar es inferior al ingreso mínimo establecido para satisfacer las necesidades básicas de un hogar de su tamaño, esto es, al valor de la "línea de pobreza por persona equivalente". A su vez, se considera que un hogar está en situación de pobreza extrema si su ingreso por persona equivalente es inferior a la "línea de pobreza extrema por persona equivalente".

Línea de Pobreza: Ingreso mínimo establecido por persona para satisfacer las necesidades básicas. Se establece a partir del costo de la canasta básica de alimentos al que se aplica un factor multiplicador. En julio de 2018, la canasta básica de alimentos alcanzó un valor mensual de \$41.982 por persona; la línea de pobreza por persona equivalente alcanzó un valor de \$160.696, y la línea de pobreza extrema por persona equivalente un valor de \$107.131 (Fuente: MIDESO, Valor de la Canasta Básica de Alimentos y Líneas de Pobreza, Informe Mensual julio de 2018).

DEBILIDADES	
Inexistencia de Plan Municipal de Deportes actualizado	<p>Se observa que la presencia de una Corporación de deportes Municipal en San Clemente es un aspecto muy positivo en el desarrollo recreativo y deportivo del territorio. No obstante, se identifica la necesidad de mantener un Plan de Deportes activo.</p> <p>Adicionalmente, se detecta la necesidad de ampliar la oferta deportiva hacia sectores más cercanos al área rural de la comuna, debido a la concentración de equipamiento y servicios en este ámbito presentes principalmente en el área urbana. Además, este instrumento de gestión interno podría acompañarse de un enfoque de género que permita dar cuenta de las brechas existentes en la práctica deportiva entre hombres y mujeres, mediante un análisis que de cuanta si la oferta deportiva es equitativa, si existe la igualdad de oportunidades tanto para la infancia, la adolescencia y la adultez³⁸.</p>
Déficit habitacional cuantitativo en vivienda	<p>Con relación al déficit habitacional cuantitativo en la comuna de San Clemente, el CENSO 2017 presenta datos al respecto. Por ejemplo, el déficit cuantitativo de viviendas en la comuna es estimado en 843 nuevas viviendas. Esta cifra se obtiene de la suma de las viviendas irrecuperables (535), los hogares allegados (114) y los núcleos allegados (194).</p>
AMENAZAS	
Concentración territorial de la desigualdad	<p>De acuerdo con la información social territorial abordada en la comuna, se identifica que existe una concentración de los casos de mayor vulnerabilidad social que se localizan en el sector urbano de la comuna, específicamente en la Unidad Vecinal N°1, N°2 y N°3, las cuales, en su conjunto congregan el 50,3% de la totalidad de inscritos en el RSH en el tramo 0-40 de mayor vulnerabilidad.</p> <p>Esto implica que, en la comuna la vulnerabilidad social está concentrada territorialmente, por lo que la inversión pública debería estar focalizada y priorizada hacia esta población y los beneficios sociales que debiesen acceder.</p>
Casos de Violencia Intrafamiliar (VIF), violencia hacia la mujer, ampliar las acciones sobre casos de abuso en contextos familiares	<p>Con respecto a la Violencia Intrafamiliar (VIF), en términos globales, es decir, considerando todos los tipos de violencia intrafamiliar, se ha registrado un aumento de un 25,5%, pasando de 211 casos registrados el año 2017 a 265 casos el año 2020. En cuanto a la situación por tipo de violencia en la comuna, se observa que la situación de casos de violencia hacia la mujer concentra la mayor frecuencia de modo constante, pasando de 174 casos el año 2017 a 211 casos el año 2020, lo que porcentualmente representa un aumento significativo de 21,2% en la comparación del 2017 a 2020.</p> <p>En general, de manera negativa y constituyéndose como una realidad en gran parte de las comunas del país, la violencia hacia la mujer concentra la mayor cantidad de casos de violencia intrafamiliar. En San Clemente, estos casos representan el 79,6% del total de denuncias de VIF registradas el año 2020, es decir, 211 de 265 casos.</p> <p>Esta realidad, incentiva a buscar implementar más programas de prevención, como habilitación o construcción de espacios, como es el caso de una casa de acogida en la comuna y mecanismos de atención focalizados sobre presencia de abusos graves entre familiares directos.</p>

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

³⁸ Visión de deporte con perspectiva de género expuesta por encargada de casa de la mujer, entrevista de mayo 2022.

4.3 Referencias Bibliográficas

1. Entrevista Encargado Corporación Cultural, Municipal de San Clemente, 09/2021.
2. Entrevista Encargado Corporación de deportes, Municipalidad de San Clemente,
3. Entrevista profesional Casa de La Mujer de San Clemente, 04/2022.
4. INE, CENSO 2002, CENSO 2017. Disponible en: https://redatam-ine.ine.cl/redbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CENSO_2017&lang=esp
5. INE, proyecciones-de-población. Disponible en: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/proyecciones-de-población>, consultado en marzo de 2022.
6. INE, Continuo de construcciones urbanas, en <http://geoine-ine-chile.opendata.arcgis.com/>, consultado en marzo de 2022.
7. Ley N° 20.965 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, publicada el 4 de noviembre de 2016.
8. Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN 2011, 2013, 2015 y 2017.
9. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Analista Digital de Información Social, en <https://adisv2.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/#/>, consultado en marzo de 2022.
10. Ministerio de Desarrollo Social y Familia CASEN 2017. Situación de Pobreza. Síntesis de Resultados, agosto de 2018. Disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Resultados_pobreza_Casen_2017.pdf, consultado en noviembre de 2020
11. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Disponible en: <https://adisv2.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/#/estadisticas-socioeconomicas/resultados>, consultado en marzo de 2022.
12. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, El Déficit Habitacional en Chile. Medición de los requerimientos de vivienda y su distribución espacial, 2004.
13. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en <https://storymaps.arcgis.com/stories/dfe1fe1afd334ec790f879e736a5af5e>, consultado en noviembre de 2020.
14. Municipalidad de San Clemente. Cuenta Pública 2019, 2020.
15. Municipalidad de San Clemente, Sitio WEB portal transparencia activa, en https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/web/guest/directorio-de-organismos-regulados?p_p_id=pdorganismos_WAR_pdtorganismosportlet&orgcode=8fcbd7af823cb7f2ee63bfc3d35a1120
16. Plan Comunal de Seguridad Pública de San Clemente 2019 – 2024.
17. Plan Comunal para la reducción de Riesgos y Desastres de San Clemente 2022 – 2025.
18. Portal Municipal Web: www.SanClemente.cl
19. Portal Subsecretaría Prevención del Delito: www.seguridadpublica.cl
20. Plan Municipal de Cultura (PMC), 2020 - 2023. Municipalidad de San Clemente.
21. Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM), consultado en marzo de 2022 http://datos.sinim.gov.cl/datos_municipales.php



Ámbito
Salud

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025

Contenido

5.	ÁMBITO SALUD	204
5.1	Nivel de Desarrollo.....	204
5.1.1	Contexto Sistema de Salud.....	204
5.1.2	Red de Salud Comunal	205
5.1.3	Dotación de Personal.....	210
5.1.4	Población Beneficiaria del Sistema de Salud Comunal	212
5.1.5	Ciclo Vital	214
5.1.5.1	Ciclo Vital Infantil	218
5.1.5.2	Ciclo Vital Adolescente	220
5.1.5.3	Ciclo Vital Adulto.....	221
5.1.5.4	Ciclo Vital Adulto Mayor.....	223
5.1.6	Cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud	225
5.1.7	Aspectos Demográficos Comunales	226
5.1.7.1	Natalidad.....	226
5.1.7.2	Mortalidad	227
5.1.7.3	Índice de SWAROOP	228
5.1.7.4	AVPP	228
5.1.7.5	Índice de Adultos Mayores (IAM) (envejecimiento)	229
5.1.8	Contexto pandemia	230
5.2	Conclusiones.....	233
5.2.1	Análisis FODA.....	233
5.3	Referencias Bibliográficas	235

5. ÁMBITO SALUD

5.1 Nivel de Desarrollo

La comuna de San Clemente se encuentra formando parte de la estructura de la red asistencial del Servicio de Salud del Maule, el cual está constituido por los Departamentos de Salud de las 30 comunas integrantes de la región, 13 hospitales, además de los establecimientos públicos y privados suscritos a convenios y centros prestadores de servicios dependientes de la Dirección del SSMaule. En el contexto de los niveles de atención de salud, divididos de acuerdo con la complejidad de las atenciones prestadas se puede mencionar que la comuna brinda atención primaria de salud.

La red asistencial presente en la comuna según la Ley de Autoridad Sanitaria N°19.937 corresponde en su totalidad a establecimientos de menor complejidad. Actualmente, el Departamento de Salud Municipal cuenta con 27 recintos de salud distribuidos estratégicamente en gran parte del territorio comunal dentro de los que se encuentran un CESFAM, 3 CECOSF, 15 PRS, 4 EMR, 1 SAR y 2 SUR, encargados de dar cobertura y atención primaria de salud a la población beneficiaria del sistema en el sector urbano y rural de la comuna. Cabe mencionar, que todos los usuarios de la comuna de San Clemente que requieran atención de mayor complejidad son derivados al Hospital Regional de Talca o al Centro de Diagnóstico Terapéutico (CDT) para cubrir dicha necesidad.

En cuanto a la cantidad de población beneficiaria, al mes de octubre del año 2021, la comuna cuenta con 44.471 personas beneficiarias del Fondo Nacional de Salud (FONASA), cifra que representa al 97,8% de la población inscrita en los establecimientos de Atención Primaria de Salud de la comuna. Respecto a la gama de prestaciones y programas de atención, los establecimientos de salud comunal cuentan con un número importante de estos, dirigidos a cada etapa de la vida, es decir, según ciclo vital del usuario. Dentro de los más relevantes se encuentran los siguientes: controles de salud por cada ciclo vital, programa de salud de la mujer, el programa de infecciones respiratorias agudas (IRA) y enfermedades respiratorias de adulto (ERA), el programa de rehabilitación integral, entre otros.

Otro tema considerado dentro del presente diagnóstico son los aspectos demográficos comunales, el cual se realizó a través de la revisión de indicadores como natalidad, mortalidad, años de vida potencialmente perdidos, el índice de envejecimiento, entre otros, los cuales pretenden caracterizar de forma general a la población San Clementina en términos del ámbito de salud. Adicionalmente se describe la situación actual de pandemia por Covid-19 y la gestión que ha llevado a cabo el Departamento de Salud Municipal respecto a esta.

Cabe mencionar que, con el objetivo de entender el estado actual del Sistema de Salud de la comuna de San Clemente y la elaboración del siguiente diagnóstico, es que se consideraron en primera instancia las siguientes fuentes de información: Plan Comunal de Salud de San Clemente año 2019 y 2022, Informes del Ministerio de Salud, estadísticas de salud provenientes del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Estadísticas de población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Además, la información recabada se reforzó con documentación más actualizada proveniente de diversas fuentes oficiales como la Municipalidad de San Clemente, información de los Ministerios, artículos académicos, entre otros.

5.1.1 Contexto Sistema de Salud

El sistema de salud en Chile se define como un sistema basado en Atención Primaria, en donde desde el Modelo de Atención Integral de Salud de carácter familiar y comunitario, se establecen los principios que orientan el quehacer de los equipos de salud en la red asistencial, desde la anticipación al daño hasta la rehabilitación, de manera cada vez más inclusiva de otras necesidades de salud en el espacio de la familia y la comunidad¹, es decir, la atención de salud es vista como un proceso integral y continuo centrado en la promoción, prevención y atención de las necesidades de salud de las personas, la familia y la comunidad. En cuanto a la Atención Primaria de Salud (APS) esta representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema público de salud, brindando una atención ambulatoria, a través de Centros de Salud (CES), Centros de Salud Familiar (CESFAM), Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), las Postas Salud Rurales (PSR), el Servicio de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), el Servicio Alta Resolutividad (SAR), los Centros de Rehabilitación Comunal, Consultorio de Salud Mental (COSAM) y la Unidad de Atención Primaria Oftalmológica (UAPO)².

Para lograr contextualizar la situación actual del sistema de salud comunal, es que se hace necesario presentar en una primera instancia la unidad geográfica mayor a la cual pertenece el Departamento de Salud Municipal de San Clemente. En este sentido se hace referencia a la Red Asistencial del Servicio de Salud Maule, la cual cumple un rol de gestión de la red de salud pública a nivel regional, es decir, incluye a los 30 Departamentos de Salud correspondientes a cada una de las comunas que componen la región homónima. Como se mencionó anteriormente, la red de atención asistencial en San Clemente se encuentra bajo administración del Departamento de Salud Municipal (DESAM), encargado de cubrir la atención primaria tanto del sector urbano como el sector rural de la comuna a partir de la implementación de acciones y procedimientos que fomenten la responsabilidad personal y colectiva, la participación del individuo, su

¹ Ministerio de Salud, 2013. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria.

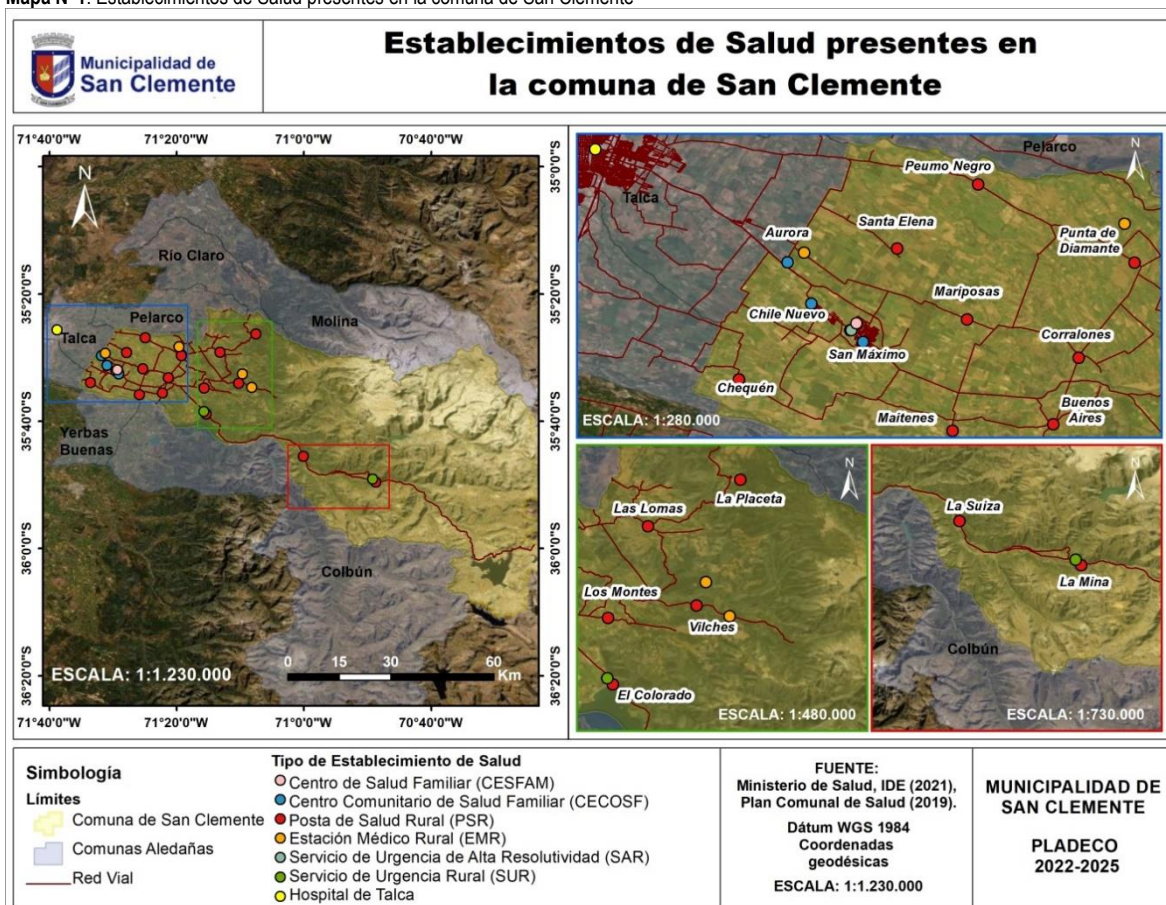
² Ministerio de Salud, s/f. Servicio de Salud.

familia y la comunidad, así como también realizar una atención desde la promoción de la vida saludable y la prevención de enfermedades.

5.1.2 Red de Salud Comunal

El Departamento de Salud Municipal de la comuna de San Clemente cuenta con 27 establecimientos de salud distribuidos en gran parte del territorio comunal para dar cobertura de atención en salud primaria y de urgencia a la población beneficiaria del sistema de salud público.

Mapa N°1: Establecimientos de Salud presentes en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE), Ministerio de Salud (2021) y Plan Comunal de Salud (2019), (2022).

A continuación, se presenta una descripción más detallada sobre los principales recintos de atención primaria de salud en la comuna de San Clemente:

Centro de Salud Familiar Dr. Juan Carlos Baeza

El Centro de Salud Familiar Dr. Juan Carlos Baeza es un centro de salud urbano de administración municipal (DESAM) en el cual se desarrolla el modelo de salud familiar desde el año 2020. Dentro de las inmediaciones del establecimiento se encuentra sectorizado de acuerdo con la ubicación geográfica y población asignada, donde cada sectorización cuenta con un equipo de salud específico como responsable de brindar atención y cuidados primarios de salud, así como también de conectarlo con el sistema sanitario en su totalidad. La sectorización permite contar con un diagnóstico más acabado sobre la situación de la población, facilita la organización interna y toma de medidas oportunas, además de planificar, programar y evaluar planes, recursos y/o necesidades de la población atendida.

De acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022), el CESFAM Dr. J.C. Baeza cuenta con un área netamente clínica donde brindan prestaciones de salud como la sala IRA, sala ERA, sala de ecografías, sala de toma de muestras para laboratorio, pabellón de cirugía menor, un Vacunatorio, una clínica de procedimientos, farmacia, podología, esterilización, entre otras prestaciones. Cabe destacar, además, que se ha llevado a cabo aumento en las prestaciones brindadas por lo que la capacidad resolutive APS en la comuna se ha

desarrollado positivamente. Dentro de las nuevas prestaciones que otorga se encuentran las siguientes³: (i) Cirugía menor; (ii) Otorrino – laringología; (iii) Oftalmología; (iv) Medicina Familiar Adultos; (v) Medicina Familiar Niños, (vi) Telemedicina.

Adicionalmente, en las inmediaciones del CESFAM se encuentra el área destinada al Servicio de Urgencias de Alta Resolutividad (SAR), el cual es considerado un componente de la red de urgencias que tiene por obligación el asegurar a la población el acceso inmediato a la atención médica, resolviendo problemas de salud pertinentes a su capacidad resolutiva y/o derivando los casos a los que no puede brindar servicio a otros establecimientos de la red de salud provincial o regional. Actualmente el SAR de San Clemente atiende las 24 horas del día y cuenta con presencia permanente de un equipo médico y de enfermería (2 médicos, 1 enfermero, 4 técnicos enfermeros nivel superior y 2 conductores de emergencia). Además, dentro de su equipamiento destaca un laboratorio básico, un centro de Imagenología de urgencia y telemedicina.

Fotografía N°1: Servicio de atención primaria de urgencia de alta resolución (SAR) San Clemente



Fuente: Facebook Oficial Departamento de Salud.

Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOSF)

Dentro de este tipo de establecimientos se brinda atención correspondiente a la canasta básica de prestaciones de salud y son considerados centros satélites y de apoyo al CESFAM, es decir, trabajan al alero de este dando énfasis en actividades promocionales y preventivas de salud. Para el caso de la comuna de San Clemente, cuenta con tres recintos de este tipo ubicados en los sectores de Aurora, Chile Nuevo y San Máximo. El objetivo principal de estos establecimientos de salud es el acercar la atención de salud hacia las personas y resolver de manera más oportuna la demanda de salud de la población a cargo la cual varía entre los dos mil y cinco mil habitantes, situación que de acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022) actualmente no se está respetando en el CECOSF San Máximo ya que abarca una población mayor a los cinco mil habitantes.

Fotografía N°2: Centro Comunitario de Salud Familiar Chile Nuevo



Fuente: GIZ (2015) Visita técnica a edificio CECOSF "Chile Nuevo". Evaluación de condiciones de instalación de un sistema solar fotovoltaico en techo.

³ Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Postas de Salud Rural

Este tipo de infraestructura se encuentra destinado a suplir y contribuir a la satisfacción de las necesidades de servicios básicos de salud en localidades rurales de la comuna, a través de un conjunto de acciones, que incluyen la atención, promoción, prevención y el autocuidado de las personas, familias y comunidad. De acuerdo con el Plan Comunal de Salud de San Clemente en la comuna hay presencia de quince Postas de Salud Rural (PSR) distribuidas en gran parte del territorio comunal. Cabe mencionar, que doce de las quince PSR están a cargo de un Técnico en Enfermería Nivel Superior (TENS) residente y un segundo TENS para realizar trabajos con la comunidad, quienes periódicamente reciben el apoyo del equipo profesional que concurre al recinto de manera periódica.

Fotografía N°3: Posta de Salud Rural Sector La Mina



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Cabe mencionar, que ninguna de las postas de salud rural presentes en la comuna cuenta con autorización sanitaria, según el Plan Comunal de Salud (2022) esta situación se debe a la falta de condiciones de infraestructura necesaria para obtener dicha resolución, destacando los baños universales y baños de funcionarios diferenciados, comedor de funcionarios, pasamanos, superficies lavables, etc.

Servicio de Urgencias Rural (SUR)

Son unidades encargadas de resolver problemáticas como la morbilidad aguda, brindar la primera atención de urgencia (rural), derivar y trasladar oportunamente a los usuarios que requieran una atención de mayor complejidad. En la comuna existen dos localidades que cuentan con este servicio, el sector de La Mina y El Colorado donde funcionan adosadas a la Posta de Salud Rural de dichas localidades de lunes a viernes de 20:00 a 08:00 horas y sábados, domingos y festivos las 24 horas del día. De acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022), actualmente los SUR cuentan con presencia de una ambulancia, un TENS y un conductor.

Se hace necesario mencionar, que las atenciones médicas que requieran una mayor complejidad de atención deben derivarse desde las PSR, SUR o el CESFAM hacia los establecimientos de urgencias o en su defecto derivaras al Hospital Regional de Talca vía interconsulta o como derivación de emergencia.

Estaciones Médico Rural

Este tipo de atención eventual corresponde a una estrategia de salud para brindar atención primaria en lugares que no cuenta con una infraestructura de salud. De acuerdo con el Ministerio de Salud, las EMR son centros para la atención de salud ambulatoria básica, cuyo espacio físico es cedido por la comunidad (sede social, escuelas, comedores comunitarios, etc.). Estos se caracterizan por no poseer residente permanente sino más bien son atendidos por un equipo de salud rural el cual acude periódicamente en calidad de rondas médicas. De acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022), actualmente San Clemente cuenta con cuatro estaciones médico-rurales en Flor del Llano (CECOSF Aurora), Bajo Lircay (PSR Punta de Diamante), Carretones (PSR Vilches) y Vilches Alto (PSR Vilches).

Farmacia comunal

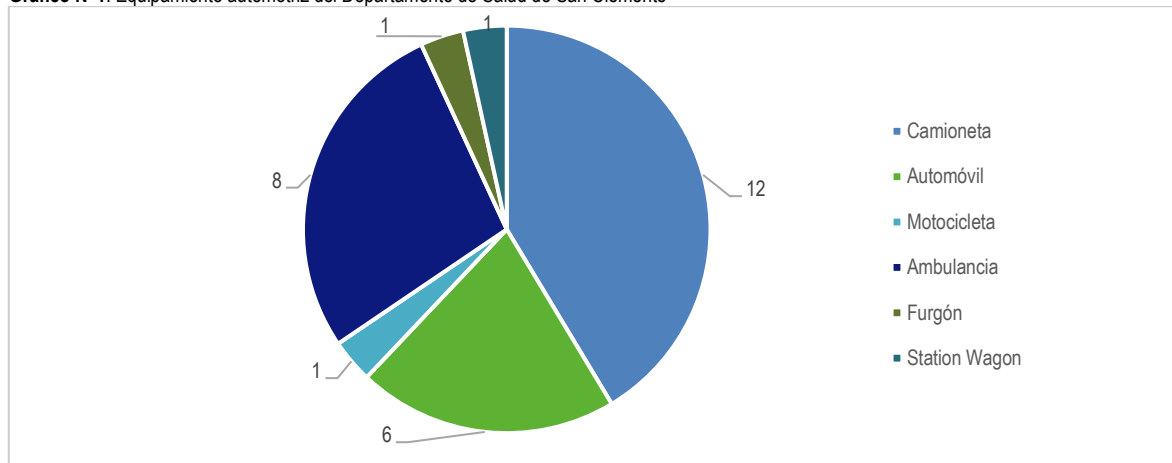
Durante el mes de noviembre del año 2020 se dio por inaugurada la primera farmacia comunal de San Clemente ubicada en la calle Los Espinos s/n (antiguo servicio médico de urgencia de la comuna). A través de este proyecto cuyo objetivo principal es ofrecer medicamentos a bajo costo, se espera que los habitantes de la comuna obtengan beneficios directos en el acceso a medicamentos, su

economía y en su calidad de vida. De acuerdo con la información del Departamento de Salud Municipal los beneficiarios a ese servicio pueden ser todos los habitantes de San Clemente, así como también las personas que trabajen o estudien en el interior de la comuna.

Parque Automotriz

De acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022), el Departamento de Salud de San Clemente al año 2021 cuenta con un parque automotriz 29 vehículos los cuales son expuestos en el siguiente gráfico:

Gráfico N°1: Equipamiento automotriz del Departamento de Salud de San Clemente



Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Se observa en el Gráfico N°1 como las camionetas representan el 41,4% del total del parque automotriz del Departamento de Salud, le sigue en porcentaje las ambulancias con un 27,6% y los autos con un 20,7% de representatividad. Cabe mencionar, que de acuerdo con el Plan Comunal de Salud (2022) a nivel del servicio municipal de salud se requiere incorporar vehículos tipo minibús para el traslado de equipos médicos hacia las rondas médicas realizadas en PSR y EMR.

Para complementar de la información anteriormente descrita sobre los principales establecimientos de la comuna, es que a continuación, se presenta la Tabla N°1, la cual indica el tipo de establecimientos de salud públicos en la comuna de San Clemente al año 2022 y las principales características de estos:

Tabla N°1: Establecimientos de Salud Públicos presentes en la comuna de San Clemente

Establecimiento	Complejidad	Modalidad	Dirección	Horario de atención
Centro de Salud Familiar (CESFAM)				
CESFAM Dr. Juan Carlos Baeza B.	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Huamachuco S/N	Lunes – viernes 8:00 – 20:00 hrs. Sábados: 8.30 – 13:00 hrs.
Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOSF)				
CECOSF Chile Nuevo	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Los Almendros S/N – Chile Nuevo	Lunes – viernes 8:00 – 17:00 hrs.
CECOSF Aurora	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	José Miguel Carrera S/N	Lunes – viernes 8:20 – 17:08 hrs.
CECOSF San Máximo	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Tulipanes S/N – San Máximo	Lunes – viernes 8:20 – 17:08 hrs.
Posta de Salud Rural (PSR)				
PSR Peumo Negro	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-55 Km 22	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR La Placeta	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-549 Km 21,5	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Punta de Diamante	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-55 Km 1	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Las Lomas	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-549 Km 5,5	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Corralones	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-585 Km 3 Huerto 106	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Mariposas	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-579 Km 8	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado

Establecimiento	Complejidad	Modalidad	Dirección	Horario de atención
PSR Vilches	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-705 Km 16,6	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Los Montes	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-595 Km 2	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR El Colorado	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta Ch-115 Km 45	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR La Suiza	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta Ch-115 Km 78	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Maitenes	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-693 Km 2	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Buenos Aires	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-587 Km 4,5	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Santa Elena	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-569 Km 11,5	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR Chequén	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta K-665 Km 2	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
PSR La Mina	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Los Álamos S/N	Lunes – viernes de 8:00 – 20:00 / Fin de semana: horario parcializado
Estación Médico Rural (EMR)				
EMR Carretones (Vilches)	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Sector Vilches	/
EMR Bajo Lircay (Punta de Diamante)	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Sector Punta de Diamante	/
EMR Flor del Llano (Aurora)	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Sector Aurora	/
EMR Vilches Alto (Vilches)	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Sector Vilches	/
Servicios de Urgencias				
Servicio de Urgencia de Alta Resolución (SAR)	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Huamachuco S/N	Lunes – Domingo 24 hrs del día
Servicios de Urgencia Rural (SUR) El Colorado	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Ruta Ch-115 Km 45	Lunes - viernes 20:00 – 8:00 hrs. / sábados, domingos y festivos las 24 hrs.
Servicios de Urgencia Rural (SUR) El Álamo	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Los Álamos S/N (Sector La Mina)	Lunes - viernes 20:00 – 8:00 hrs. Sábados, domingos y festivos 24 hrs.
Otros				
Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR)	Baja Complejidad	/	Huamachuco N° 2031	/
Unidad de Atención Primaria de Oftalmología	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Huamachuco N° 2031	/
Modulo Dental convenio JUNAEB	Baja Complejidad	Atención Abierta Ambulatoria	Clodomiro Silva N° 362	/
Casa Saludable	/	/		/
Farmacia Comunitaria	/	/	Los Espinos S/N	Lunes - viernes 09:00 a 13:00 y 14:00 a 16:30 horas

Fuente: Ministerio de Salud, Establecimientos de Salud.

Adicionalmente en la comuna se encuentran presentes servicios de salud de atención sistema privado. De acuerdo con la Tabla N°2, la comuna cuenta con 3 consultas médicas, 3 centros médico-dental, 4 centros dentales, 1 centro de hemodiálisis para el tratamiento de sustitución de la función renal y 7 farmacias privadas, dos de ellas de grandes cadenas farmacéuticas.

Tabla N°2: Establecimientos de salud privados en San Clemente

Centros Médicos	Centros Odontológicos	Centro de Hemodiálisis	Farmacias Privadas
Centro Médico-dental Vida	Centro médico dental Pehuenche	Intermedica	FarmaQuim
Centro Médico-dental Nova	Centro médico dental Nova	/	Farmasur
Centro Médico-dental Pehuenche	Centro dental Ayleen	/	San Pablo
Consulta Médica Francisco Vega	Centro dental CEDENT	/	Cruz Verde
Consulta Médica Segundo Guzhnay	/	/	Dr. Simi
Consulta Médica Francisco Sepúlveda R.	/	/	San Daniel
/	/	/	La Botica

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2019.

Cabe mencionar, además, que el Departamento de Salud de San Clemente cuenta con una serie de convenios con establecimientos de salud privada para el reforzamiento de la Atención Primaria de Salud de la comuna y mejorar consigo el acceso a prestaciones de salud con las que no cuenta la comuna.

Tabla N°3: Establecimientos privados y prestación del Programa de Reforzamiento de la APS

Establecimiento	Prestación
Clínica Universidad Católica del Maule	Mamografía y Eco Mamaria
Instituto Radiológico y Mamografía del Maule S.A. (IRAMA)	Mamografía y Eco Mamaria
M&M Radiólogos LTDA.	Informes RX Pelvis y Tórax
Red Ópticas	Lentes
Realtone	Audífonos
Laboratorio Dr. Cruzat	Anatomía Patológica

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

5.1.3 Dotación de Personal

La dotación de personal consiste en la cantidad de profesionales y funcionarios que trabajan en los establecimientos de salud públicos de la comuna de San Clemente, teniendo en consideración al personal médico, técnico, administrativo y auxiliar, quienes tienen como objetivo principal el ofrecer un servicio de asistencia médica hacia la comunidad. Es necesario tener en cuenta que, de acuerdo con el Plan Comunal de Salud de San Clemente, el "Personal de la Dotación Comunal" hace referencia al total de horas semanales contratadas según las diferentes categorías definidas en el Estatuto de Atención Primaria Municipalizada, el cual divide a los funcionarios de Salud de la siguiente forma:

- Categoría A: Médicos, Químicos Farmacéuticos y Odontólogos.
- Categoría B: A. Social, Enfermera, Kinesiólogo, Matrona, Nutricionista, Psicólogo, Terapeuta Ocupacional y Otros profesionales.
- Categoría C: Técnicos de Nivel Superior y Técnicos Administrativos de Nivel Superior.
- Categoría D: Técnicos Paramédicos.
- Categoría E: Administrativos.
- Categoría F: Auxiliares de Servicio (Estafetas, Choferes, Aseo y Vigilancia).

A continuación, se exponen las plantas de profesiones con las que cuenta el Departamento de Salud Municipal de San Clemente al año 2021 y la proyección al año 2022.

Tabla N°4: Dotación de personal correspondiente al Departamento de Salud de San Clemente

Categoría	Estamento	Dotación aprobada para año 2021		Dotación propuesta año 2022	
		Cantidad de funcionarios	Total horas semanales	Cantidad de funcionarios	Total horas semanales
A	Médico Cirujano	24	1.056	24	1.056
	Cirujano Dentista	15	660	15	660
	Químico Farmacéutico	3	110	4	176
	Bioquímico	0	0	0	0
	Subtotal	42	1.826	43	1.892
B	Enfermero	27	1.188	27	1.188
	Matrona/on	16	660	16	660
	Nutricionista	10	440	12	506
	Kinesiólogo/a	11	484	14	616
	Psicólogo/a	12	528	15	660

Categoría	Estamento	Dotación aprobada para año 2021		Dotación propuesta año 2022	
		Cantidad de funcionarios	Total horas semanales	Cantidad de funcionarios	Total horas semanales
	Fonoaudiólogo	1	44	1	44
	Tecnólogo Médico	2	88	2	88
	Terapeuta Ocupacional	2	44	1	44
	Asistente Social	14	616	14	616
	Ingeniero Administrativo	1	44	1	44
	Contador Auditor	10	440	9	396
	Ingeniero en Computación	4	176	4	176
	Abogado	1	44	1	44
	Administrador Público	1	44	1	44
	Prev. de Riesgo	1	44	2	88
	Ingeniero Comercial	4	176	4	176
	Subtotal	117	5.060	124	5.390
C	Técnico en Enfermería de Nivel Superior (TENS)	132	5.808	132	5.808
	Técnico Universitario en Enfermería	2	88	2	88
	Técnico en Odontología de Nivel Superior	12	528	15	660
	Técnico de Nivel Superior en Adm. y Gestión de Salud (TANS)	32	1.408	31	1.364
	Técnico en Trabajo Social	3	132	3	132
	Técnico en Adm. De Empresas	5	220	2	88
	Técnico en Redes y Conectividad	1	44	1	44
	Secretaría Ejecutiva	2	88	2	88
	Contador General	2	88	0	0
	Dibujante Técnico	1	44	1	44
	Relacionador Público	1	44	1	44
	Subtotal	193	8.492	190	8.360
D	Auxiliar Paramédico	2	88	2	88
	Subtotal	2	88	2	88
E	Administrativo de Salud	24	1.056	24	1.056
	Subtotal	24	1.056	24	1.056
F	Conductor	23	1.012	22	968
	Auxiliar de Servicio	6	264	4	132
	Subtotal	29	1.276	26	1.100
Directivos	Director de Consultorio	1	44	1	44
	Director Departamento de Salud Municipal	1	44	1	44
	Subtotal	2	88	2	88
Total		410	17.930	413	18.018

Fuente: Transparencia Municipalidad de San Clemente 2022.

Para lograr garantizar la atención de salud de la población en la comuna, la red asistencial de la comuna cuenta con un recurso humano de 410 funcionarios al año 2021, los cuales suman un total de 17.930 horas semanales. En base a la tabla anterior, se puede identificar como los funcionarios categorizados en con la letra C representan al 47,1% del total de funcionarios aprobados al año 2021 sumando un total de 8.492 horas laborales a la semana, le sigue en porcentaje de representación los funcionarios categoría B 28,5% 5.060 horas semanales, en menor medida se encuentran los funcionarios A (10,2%), F (7,1%), E (5,9%), D (0,5%) y los Directivos (0,5%). Respecto a los profesionales, se puede mencionar que los profesionales que representan la mayor cantidad de funcionarios y por ende la mayor cantidad de horas al servicio se encuentran los Técnicos en Enfermería de Nivel Superior (TENS), quienes representan un 32,2% del total de funcionarios aprobados para el 2021 con un total de 5.808 horas semanales, es decir, un 32,4% del total de las horas laborales a nivel de Departamento de Salud Municipal. Le sigue en porcentaje de representación los profesionales Técnico de Nivel Superior en Administración y Gestión de Salud (TANS), quienes representan un 7,8% del total de funcionarios con un total de 1.408 horas semanales. En menor medida se encuentran los Enfermeros que figuran con un 6,7% más, quienes suman un total 1.188 horas por semana.

Cabe destacar, que al año 2022 el Departamento de Salud Municipal de San Clemente proyecta un total de 413 funcionarios, quienes en total suman 18.018 horas semanales laborales.

5.1.4 Población Beneficiaria del Sistema de Salud Comunal

De acuerdo a la Superintendencia de Salud, el sistema de salud chileno está compuesto por un sistema mixto de atención integrado por el seguro público denominado como Fondo Nacional de Salud (FONASA) el cual entrega cobertura y acceso a la salud de forma solidaria a toda la población beneficiaria de este seguro, mientras que el otro seguro es de carácter privado conocido como las ISAPRE (Instituciones de Salud Previsional) que dan cobertura de atención en clínicas y centros médicos privados, además de otros seguros específicos que dan cobertura a las Fuerzas Armadas y de Orden⁴.

Es por lo anterior, que a continuación se presenta la Tabla N°5 con información sobre la población beneficiaria del sistema de salud FONASA en la comuna de San Clemente.

Tabla N°5: Población beneficiaria del Fondo Nacional de Salud en la comuna de San Clemente

Población Beneficiaria FONASA				
Año	Titular	Carga	Total Beneficiarios	% Población inscrita en EAPS
2018	34.559	6.625	41.184	97,9%
2019	35.508	6.774	42.282	98%
2020	36.007	6.643	42.650	97,8%
2021	/	/	44.471	97,8%

Fuente: Fonasa, Datos Abiertos (s/f), Población Per cápita Establecimientos de Salud Comunal 2020.

A través de la Tabla N°5, se puede identificar que el organismo encargado de cubrir en términos protección y cobertura de salud a gran parte de la población habitante de San Clemente es el Fondo Nacional de Salud (FONASA). Respecto a esto, la población beneficiaria bajo el sistema previsional mencionado anteriormente corresponde a 44.471 personas, es decir, el sistema de salud público en San Clemente entrega atención a un 97,8% del total de la población a nivel comunal⁵ para el año 2021. Cabe mencionar, que otro elemento posible de distinguir en la tabla anterior, es que la población beneficiaria de FONSAS en la comuna ha ido en aumento a través de los últimos años, pasando de 41.184 beneficiarios en el 2018 a 44.471 durante el año 2021, un aumento del 7,4% entre el periodo analizado.

Tabla N°6: Población beneficiaria, según tipo de beneficiario del Fondo Nacional de Salud

Población por tipo de beneficiario FONASA					
Año	Carente	Pensionado	Trabajador Dependiente	Trabajador Independiente	Total Beneficiarios
2018	12.829	6.111	20.986	1.258	41.184
2019	12.393	5.928	22.333	1.626	42.282
2020	11.727	5.737	23.569	1.617	42.650

Fuente: Fonasa, Datos Abiertos (s/f), Población Per cápita Establecimientos de Salud Comunal 2020.

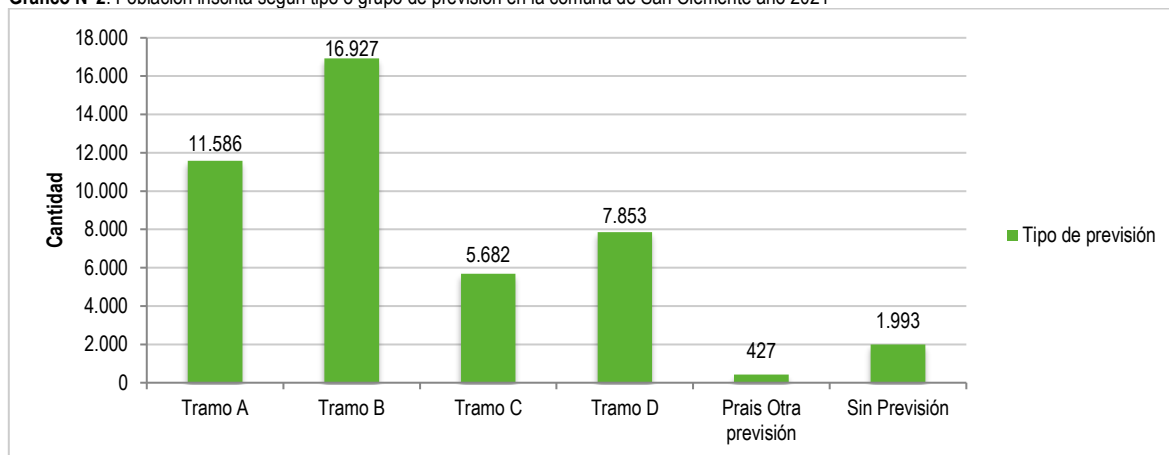
La Tabla N°6 indica al total de población beneficiaria del Fondo Nacional de Salud según tipo de afiliación para la comuna de San Clemente para el periodo comprendido entre el año 2018 y el 2020, en esta es posible observar que la cantidad de población beneficiaria en categoría de trabajador dependiente ha ido en aumento en el periodo analizado, mientras que ocurre la situación contraria con las personas pensionadas, los trabajadores independientes y las personas carentes. También es necesario mencionar, que al año 2020, la población total beneficiaria del Fondo Nacional de Salud corresponde a 42.650 personas, de estos un 55,3% corresponde a población con afiliación como trabajador dependiente, le sigue en porcentaje todas aquellas personas carentes de recursos, es decir, aquellas que pertenecen a la previsión del Tramo A con un 27,4%. Otro tipo de afiliación corresponde a los pensionados, quienes representan un 13,5% del total, mientras que ya en menor porcentaje se encuentran los afiliados categorizados como trabajadores independientes con el 3,8% restante del total de la población beneficiaria de FONASA en la comuna de San Clemente.

De acuerdo con los datos provenientes desde FONASA, la población total inscrita en los establecimientos de Atención Primaria de Salud (APS) presentes en la comuna de San Clemente corresponde a 44.471 personas al mes de octubre del año 2021. Es por esto, que a continuación se presenta el Gráfico N°2 con la cantidad de personas inscritas en el sistema según grupo de previsión para la comuna de San Clemente a octubre de 2021.

⁴ Superintendencia de Salud, (s/f), Como funciona el sistema de salud en Chile.

⁵ Porcentaje en referencia a la población total proyectada a nivel comunal para el año 2021 según la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Gráfico N°2: Población inscrita según tipo o grupo de previsión en la comuna de San Clemente año 2021



Fuente: Fonasa, Datos Abiertos (2021).

Al mes de octubre del 2021, en la comuna de San Clemente de los 44.471 beneficiarios inscritos en los establecimientos de APS, un 26,1% pertenece al Tramo A, es decir, personas carentes de recursos, personas migrantes y causantes de subsidio familiar (Ley 18.020), a este grupo le corresponde una bonificación del 100% en las atenciones de salud en la Red Pública⁶. Un 38,1% corresponde al Tramo B y pertenecen a este grupo todas aquellas personas que perciben un ingreso imponible mensual menor o igual a \$337.000, estos reciben una bonificación del 100% en las atenciones de salud en la Red Pública (Modalidad de Atención Institucional / MAI) y acceso a compra de bonos en establecimientos privados en convenio con Fonasa (Modalidad Libre Elección/MLE)⁷. En cuanto al Tramo C, se encuentran las personas que perciben un ingreso imponible mensual mayor a \$337.000 y menor o igual a \$492.020 y reciben una bonificación del 90% en las mismas modalidades mencionadas anteriormente y para este grupo se encuentra un 12,8% de los inscritos a nivel comunal. Otro 17,7% le corresponde al Tramo D, y hace referencia como población beneficiaria a toda persona que percibe un ingreso imponible mensual mayor a \$492.020, los cuales reciben un 80% de cobertura en las atenciones de salud en la Red Pública. Ya en menor medida se encuentran las personas con PRAIS u otra previsión y las personas sin previsión con un 1% y un 4,5% respectivamente.

A modo de complementar la información prevista anteriormente, es que se exhibe la Tabla N°7, la cual indica la población inscrita y beneficiaria del sistema de salud público de San Clemente de acuerdo con cada rango etario y género.

Tabla N°7: Población beneficiaria e inscrita en los establecimientos de salud de la comuna de San Clemente según rango etario

Grupo Etario	TOTAL	Sexo	
		Masculino	Femenino
Subtotal Infantil (0-9)	5.409	2.715	2.694
Subtotal Adolescente (10-19)	6.094	3.148	2.956
Subtotal Adulto (20-64)	26.694	12.733	13.961
Subtotal Adulto Mayor (65 y más)	6.261	3.182	3.079
Sin Información	3	0	3
Total General	44.471	21.778	22.693

Fuente: Fonasa, Datos Abiertos (2021).

En relación con la población usuaria del Servicio de Salud Público comunal, se observa que hay un total de 44.471 personas beneficiarias a nivel comunal en la APS. En cuanto al rango etario, el grupo correspondiente a los Adultos entre 20 y 64 años de edad, cuenta con el mayor porcentaje de participación con un 60% del total (26.694 usuarios), le sigue en representación, el grupo etario de los Adultos Mayores con 14,1% del total de los usuarios del servicio, mientras que en menor medida se encuentran los adolescentes y los niños de la comuna con un 13,7% y 12,2% respectivamente, mientras que las personas sin información etaria son 3, representando menos del 1% del total. En cuanto al análisis por género, hay que destacar que 51% de la población beneficiaria corresponde al género femenino, mientras que el 49% restante concierne al género masculino a pesar de contener una mayor cantidad de personas en tres de los cuatro rangos etarios –Infantil, Adolescente y Adultos mayores-.

A continuación, la Tabla N°8 presenta a la población de San Clemente inscrita en el sistema de salud público según establecimiento de atención primaria de salud correspondiente.

⁶ Fonasa, Tramos 2021.

⁷ Fonasa, Tramos 2021.

Tabla N°8: Población total inscrita en el sistema de salud público comunal según establecimiento de la red de salud de San Clemente

Establecimiento	Personas inscritas
Centro de Salud Familiar San Clemente	41.464
Posta de Salud Rural Peumo Negro	144
Posta de Salud Rural La Placeta	32
Posta de Salud Rural Punta de Diamante	131
Posta de Salud Rural Las Lomas	148
Posta de Salud Rural Mariposas	228
Posta de Salud Rural Vilches	128
Posta de Salud Rural Corralones	186
Posta de Salud Rural Los Montes	179
Posta de Salud Rural El Colorado	171
Posta de Salud Rural La Suiza	33
Posta de Salud Rural Los Maitenes	165
Posta de Salud Rural Bueno Aires	66
Posta de Salud Rural San Elena	54
Posta de Salud Rural Chequén	152
Posta de Salud Rural La Mina	13
Centro Comunitario de Salud Familiar Chile Nuevo	232
Centro Comunitario de Salud Familiar Aurora	354
Centro Comunitario de Salud Familiar San Máximo	591
Total	44.471

Fuente: Fonasa, Datos Abiertos (2021).

La tabla anterior, indica a las personas inscritas en el sistema de salud público de la comuna según cada establecimiento de salud, destacando que, un 93,2% del total comunal se atiende en el Centro de Salud Familiar San Clemente (CESFAM), representando a 41.464 personas que se atienden en dicho recinto, le sigue en porcentaje el Centro Comunitario de Salud Familiar San Máximo (CECOSF) con un 1,3%, Centro Comunitario de Salud Familiar Aurora con un 0,8% y el Centro Comunitario de Salud Familiar Chile Nuevo con un 0,5% del total de la población inscrita a nivel comunal en los establecimientos de APS. Cabe destacar, que los centros asistenciales mencionados anteriormente se concentran hacia el sector nororiente de la comuna (urbano), por lo cual es importante mencionar también a los establecimientos que brindan atención en los rurales de esta. En base a la Tabla N°8, se puede apreciar que, de las 15 Postas de Salud Rural, las que cuentan con mayor representatividad en términos de población inscrita son las siguientes: PSR Las Mariposas con un 0,5% de la población total de la comuna (228 personas); PSR Corrales, PSR Los Montes y PSR Los Maitenes con un 0,4% cada una.

5.1.5 Ciclo Vital

El Ministerio de Salud en su rol de articular el continuo cuidado de la salud de las personas que habitan el país tiene el deber de programar acciones de salud integral e integrada para la población de los territorios y comunidades sectorializadas ofreciendo prestaciones de salud coherentes a cada realidad territorial y cultural con mirada de curso de vida de cada persona⁸. Es por esto, que se desarrollan programas de salud de acuerdo con cada ciclo vital considerando la transición de una etapa de vida a la siguiente, basado en un enfoque de equidad en salud, de derechos, enfoque de género, considerando además la participación social como abordaje específico de cada uno de los ciclos de vida.

⁸ Ministerio de Salud, Matriz de cuidados a lo largo del curso de vida.

A continuación, se presenta la Tabla N°9, la cual indica los controles de salud realizados según ciclo vital durante el año 2020:

Tabla N°9: Controles de salud por ciclo vital y por profesional que brindó en servicio, comuna de San Clemente

Recinto de Salud	Profesional	Total Atenciones			Rango Etario			
		Ambos	Hombres	Mujeres	0 a 9	10 a 19	20 a 64	65 y más
CESFAM San Clemente	Médico	298	159	139	296	0	1	1
	Enfermera/o	1.859	837	982	1.236	247	209	167
	Matrona/ón	873	50	823	104	71	689	9
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
CECOSF Chile Nuevo	Médico	43	19	24	43	0	0	0
	Enfermera/o	191	86	105	143	7	22	19
	Matrona/ón	21	8	13	17	4	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
CECOSF Aurora	Médico	25	12	13	20	0	0	5
	Enfermera/o	138	82	56	128	0	2	8
	Matrona/ón	32	11	21	6	26	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Chequén	Médico	23	16	7	19	1	2	1
	Enfermera/o	180	86	94	116	1	31	32
	Matrona/ón	8	5	3	8	0	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Santa Elena	Médico	61	22	39	13	4	26	18
	Enfermera/o	92	44	48	41	0	14	36
	Matrona/ón	3	1	2	1	1	1	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Maitenes	Médico	16	6	10	16	0	0	0
	Enfermera/o	126	51	75	99	0	9	18
	Matrona/ón	6	2	4	6	0	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Buenos Aires	Médico	127	50	77	18	5	64	40
	Enfermera/o	120	56	64	77	0	14	29
	Matrona/ón	8	5	3	8	0	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR La Suiza	Médico	0	0	0	0	0	0	0
	Enfermera/o	22	6	16	22	0	0	0
	Matrona/ón	1	0	1	0	1	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR El Colorado	Médico	149	47	102	24	0	70	55
	Enfermera/o	131	70	61	128	3	0	0
	Matrona/ón	7	3	6	6	1	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Los Montes	Médico	12	5	7	4	0	3	5
	Enfermera/o	57	34	23	56	1	0	0
	Matrona/ón	2	1	1	1	1	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Corralones	Médico	297	133	164	30	14	134	119
	Enfermera/o	139	60	79	95	0	14	30
	Matrona/ón	9	3	6	9	0	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Vilches	Médico	5	2	3	2	0	1	2
	Enfermera/o	35	12	23	31	3	0	1
	Matrona/ón	1	0	1	0	1	0	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0

Recinto de Salud	Profesional	Total Atenciones			Rango Etario			
		Ambos	Hombres	Mujeres	0 a 9	10 a 19	20 a 64	65 y más
PSR Mariposas	Médico	283	105	178	44	1	133	105
	Enfermera/o	174	104	70	130	0	5	39
	Matrona/ón	35	11	24	16	9	10	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Las Lomas	Médico	35	12	23	12	0	16	7
	Enfermera/o	55	33	22	54	0	0	1
	Matrona/ón	124	0	124	1	5	118	0
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR Punta de Diamante	Médico	42	13	29	9	0	18	15
	Enfermera/o	75	31	44	70	0	0	5
	Matrona/ón	92	0	92	1	12	77	2
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
PSR La Placeta	Médico	17	5	12	0	0	8	8
	Enfermera/o	24	12	12	24	0	0	0
	Matrona/ón	34	0	34	0	7	27	0
	Técnico Paramédico	1	0	0	1	0	0	0
PSR Peumo	Médico	41	14	27	7	0	22	12
	Enfermera/o	48	33	15	47	0	0	1
	Matrona/ón	90	0	90	1	8	79	2
	Técnico Paramédico	0	0	0	0	0	0	0
Total Controles de Salud	Médico	1.561	660	901	641	25	501	394
	Enfermera/o	3.846	1.829	1.977	2.868	265	320	393
	Matrona/ón	1.400	127	1.277	239	147	1.001	13
	Técnico Paramédico	1	0	0	1	0	0	0

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie A: Controles de salud por ciclo vital 2020.

En base a la tabla anterior, se puede mencionar que a nivel comunal se realizó un total de 6.808 controles médicos a la población San Clementina, de estos, un 61,4% fueron personas de género femenino mientras que el 38,6% restante pertenece al masculino. En relación con el rango etario, cabe destacar como el 55,1% de la totalidad de controles se efectuó en el rango etario de los 0 a 9 años, es decir, corresponden a personas en el ciclo vital infantil. Le sigue en porcentaje de representación, la categoría etaria de los 20 a 64 años, quienes suman un 26,8% del total de controles a nivel comunal. En menor medida se encuentran los adultos mayores quienes alcanzan un 11,8%, mientras que los adolescentes representan la menor cantidad de controles médicos con un 6,4%.

La Tabla N°10 presenta las consultas y atenciones médicas realizadas en la comuna de San Clemente de acuerdo con el tipo de establecimiento de salud en el cual las personas realizaron dicha consulta.

Tabla N°10: Consultas y atenciones médicas según establecimiento de salud en la comuna de San Clemente

Tipo de Consulta	Ira Alta	Síndrome Bronquial Obs.	Neumonía	Asma	Enf. Pulmonar Obs. Crónica	Otras Respiratorias	Obstétrica	Ginecológica	G. Infertilidad	ITS	VIH-Sida	Salud Mental	Cardiovascular	Otras Morbilidades	Total
CESFAM San Clemente	35	7	15	29	34	120	34	235	0	7	0	371	907	9.181	10.975
CECOSF Chile	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	22	1.048	1.076
CECOSF Aurora	0	0	0	0	1	48	0	0	0	0	0	8	79	254	390
PSR Peumo Negro	3	0	0	0	2	4	2	0	0	0	0	2	39	122	174
PSR La Placeta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	56	63
PSR Punta Diamante	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	39	143	190
PSR Las Lomas	2	0	0	1	2	9	1	1	0	0	0	4	30	73	123
PSR Mariposas	2	2	0	0	1	24	6	0	0	0	0	4	146	341	526
PSR Vilches	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	7	199	211
PSR Corralones	0	0	0	0	1	5	0	2	0	0	0	10	37	459	514
PSR Los Montes	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	22	289	315
PSR El Colorado	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	5	723	734
PSR La Suiza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	48
PSR Maitenes	12	0	0	3	1	6	0	0	0	0	0	12	19	577	630
PSR Buenos Aires	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	7	22	97	129
PSR Santa Elena	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	8	20	133	166
PSR Chequén	9	0	0	3	0	12	2	3	0	0	0	17	41	314	401
PSR La Mina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	56
Total comunal	73	12	17	37	42	248	47	259	0	7	0	472	1.480	15.702	18.396

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie A: Consultas y otras atenciones 2020.

A nivel comunal, se realizaron 18.396 consultas y atenciones médicas durante el año 2020, de estas, un 85,4% se clasificó dentro de la categoría de otras morbilidades, un 8% en las consultas cardiovasculares, 2,6% fueron consultas clasificadas en salud mental, en menor medida se encuentran las consultas de ginecología y las clasificadas como otras respiratorias con un 1,4% y un 1,3% respectivamente. En relación con los centros asistenciales, se puede identificar como el CESFAM concentran un 65,5% del total de las consultas y atenciones médicas, seguido por el CECOSF Chile Nuevo con un 6,4%, la Posta de Salud Rural El Colorado con un 4,4%, la PSR de Maitenes con un 3,8% más y las Postas de Salud Rural de Mariposas y Corralones con un 3,1% cada una.

Adicionalmente, se presentan las consultas y atención médicas realizadas durante el año 2020 en la comuna de San Clemente según rango etario:

Tabla N°11: Consultas y atenciones médicas según rango etario en la comuna de San Clemente

Tipo de Consulta	Rango Etario				Total		
	0 a 9	10 a 19	20 a 64	65 y más años	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
Ira Alta	28	11	20	14	73	30	43
Síndrome Bronquial Obstructivo	12	0	0	0	12	10	2
Neumonía	6	6	2	3	17	10	7
Asma	2	16	13	6	37	15	22
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	0	0	12	30	42	14	28
Otras Respiratorias	38	16	140	54	248	99	149
Obstétrica	0	5	42	0	47	0	47
Ginecológica	1	29	203	26	259	0	259
Ginecológica por Infertilidad	0	0	0	0	0	0	0
Infección Transmisión Sexual	0	1	4	2	7	5	2
VIH-Sida	0	0	0	0	0	0	0

Tipo de Consulta	Rango Etario				Total		
	0 a 9	10 a 19	20 a 64	65 y más años	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
Salud Mental	12	65	318	79	472	116	356
Cardiovascular	0	18	869	593	1.480	674	806
Otras Morbilidades	1.145	1.000	9.052	4.505	15.702	6.106	9.596
Total	1.242	1.167	10.675	5.312	18.396	7.079	11.317

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie A: Consultas y otras atenciones 2020.

De acuerdo con la tabla anterior, al año 2020 en la comuna de San Clemente se realizó un total de 18.396 consultas y atención médicas en los establecimientos de salud municipal presentes en la comuna. Del total de consultas médicas, se aprecia como las clasificadas como otras morbilidades abarcan el mayor porcentaje de representación alcanzando un 85,4% del total de las consultas médicas realizadas durante el año 2020, seguidas en porcentaje por las atenciones de carácter cardiovascular con un 8,0% y las de salud mental con otro 2,6% del total. En relación con los rangos etarios, se identifica como el grupo entre los 20 y 64 años abarcan un 58% del total de las consultas médicas, seguidos por el rango etario de los adultos mayores con un 28,9%. Adicionalmente se puede mencionar como un 61,5% de las atención y consultas médicas que se realizaron a personas de género femenino.

5.1.5.1 Ciclo Vital Infantil

Conforme al Programa Nacional de Salud de la Infancia con Enfoque Integral, es que se consideran a los niños como el recurso principal del desarrollo de un país, a los que se les debe asegurar un desarrollo integral, basado en los derechos y determinantes sociales de la salud infantil. Es por esto, que el Programa Ciclo Vital Infantil se desarrolla a través de prestaciones integrales en atención de salud con la finalidad de promover el óptimo desarrollo de los niños, durante todo el ciclo de la infancia, con el propósito de reducir las inequidades en el futuro y ofrecer mayores oportunidades de movilidad social. Este programa tiene un carácter preventivo⁹, es decir, busca fortalecer de manera continua el desarrollo óptimo en la infancia y de esta manera avanzar hacia una reducción de la carga de morbilidad y la disminución sustantiva de la mortalidad infantil a través del acompañamiento, protección y apoyo integral a todos los niños y niñas en conjunto con sus familias.

Como resultado de lo anteriormente mencionado, es que a continuación se presenta la cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud de San Clemente correspondiente al Ciclo Vital Infantil, es decir, las prestaciones médicas diseñadas para niñas y niños entre los 0 meses y los 10 años de edad.

Tabla N°12: Prestaciones Plan de Salud correspondiente al Ciclo Vital Infantil

Programa	Prestación	
Programa de Salud Ciclo Vital Infantil	Control de Salud del Niño Sano	Control de Enfermedades Crónicas
	Evaluación del Desarrollo Psicomotor	Consulta por Déficit del Desarrollo Psicomotor
	Control de Malnutrición	Consulta Kinésica
	Control de Lactancia Materna	Consulta y Conserjería de Salud Mental
	Educación a Grupos de Riesgo	Vacunación
	Consulta Nutricional	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Consulta de Morbilidad	Actividades Comunitarias de Salud Mental
	Atención a Domicilio	/

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Adicionalmente se presenta la población infantil bajo control en la comuna de San Clemente, según su estado nutricional integrado y según establecimiento de atención del infante:

⁹ Ministerio de Salud, Matriz de cuidados a lo largo del curso de vida 2019.

Tabla N°13: Población infantil bajo control según estado nutricional

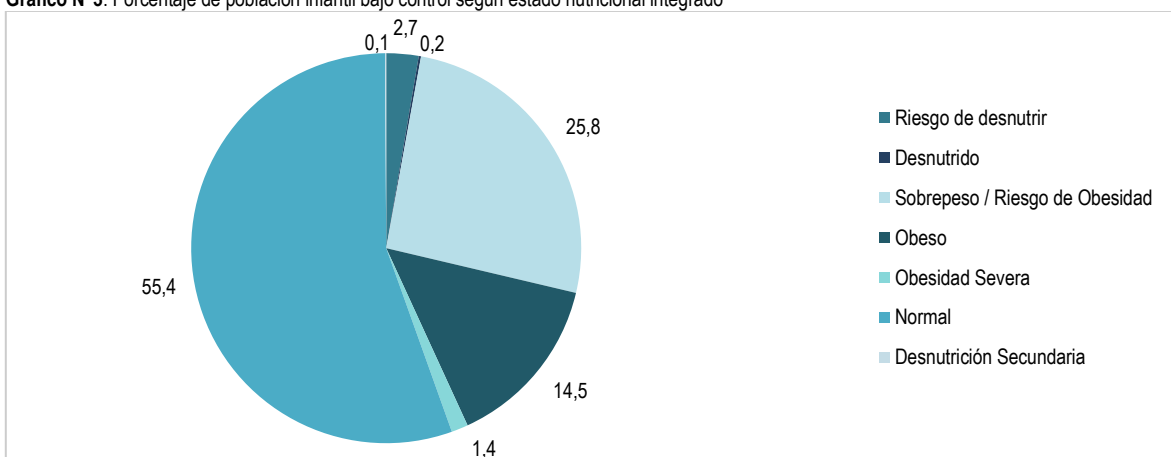
Diagnóstico Nutricional Integrado / Establecimiento	Riesgo de desnutrir	Desnutrido	Sobrepeso / Riesgo de Obesidad	Obeso	Obesidad Severa	Normal	Subtotal	Desnutrición Secundaria	Total
CESFAM	39	2	283	167	9	586	1.086	0	1.086
CECOSF Chile Nuevo	1	0	24	16	5	64	110	0	110
CECOSF Aurora	3	0	26	21	5	52	107	0	107
PSR Peumo Negro	1	0	7	3	0	27	38	0	38
PSR La Placeta	0	0	4	5	0	16	25	0	25
PSR Las Lomas	0	0	15	7	0	29	51	2	51
PSR Punta Diamante	0	0	15	4	0	14	33	0	33
PSR Mariposas	2	2	28	10	2	58	102	0	102
PSR Vilches	0	0	8	5	0	18	31	0	31
PSR Corralones	1	0	24	13	3	44	85	0	85
PSR Los Montes	0	0	14	10	1	26	51	0	51
PSR El Colorado	4	0	28	9	0	44	85	0	85
PSR La Suiza	1	0	8	2	0	13	24	0	24
PSR Maitenes	0	0	18	7	3	46	74	0	74
PSR Buenos Aires	1	0	11	4	0	30	46	0	46
PSR Santa Elena	2	0	6	5	1	36	50	0	50
PSR Chequén	1	0	22	15	0	57	95	0	95
Total comunal	56	4	541	303	29	1.160	2.093	2	2.095

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Infantil en control según estado nutricional 2020.

De acuerdo con la Tabla N°13, en la comuna hay presencia de 2.095 niños y niñas bajo control de salud del niño sano. Un 51,8% del total realiza su atención en el CESFAM de San Clemente, seguido por el CECOSF Chile Nuevo con un 5,3% y el CECOSF Aurora con otro 5,1%. En relación con las Postas de Salud Rural, se puede apreciar como la PSR de Mariposas abarca un 4,9% del total de los niños atendidos, la PSR de Chequén le sigue en porcentaje de representación con un 4,5% más, mientras que las PSR de El Colorado y Corralones cuentan con un 4,1% del total de los niños y niñas bajo control cada una.

A continuación, se presenta una representación gráfica del estado nutricional de la población infantil bajo control de San Clemente al año 2020:

Gráfico N°3: Porcentaje de población infantil bajo control según estado nutricional integrado



Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Infantil en control según estado nutricional 2020.

5.1.5.2 Ciclo Vital Adolescente

El Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes tiene como metas aumentar y mejorar el acceso a los servicios amigables de atención, promover la legislación sobre derechos y las necesidades de adolescentes y jóvenes, ampliar la participación juvenil en la planificación de los planes y programas, implementar intervenciones efectivas basadas en evidencia, propiciar una política integrada con el sector, entre otras medidas¹⁰.

En una primera instancia se presenta la Tabla N°14 la cual corresponde a la cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud para el ciclo vital adolescente, mientras que la Tabla N°15 indica la población adolescente bajo control según su estado nutricional.

Tabla N°14: Prestaciones Plan de Salud correspondiente al Ciclo Vital Adolescente

Programa	Prestación	
Programa de Salud Ciclo Vital Adolescente	Control de Salud del Joven Sano	Educación Grupal
	Consulta de Morbilidad	Consulta de Morbilidad Obstétrica
	Control Crónico	Consulta de Morbilidad Ginecológica
	Control Prenatal	Intervención Psicosocial
	Control de Puerperio	Consulta y/o Conserjería en Salud Mental
	Actividades Comunitarias de Salud Mental con establecimientos educacionales	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Conserjerías en Salud Sexual y Reproductiva	Atención a Domicilio
	Control Ginecológico Preventivo	Control de Regulación de Fecundidad

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Tabla N°15: Población Adolescente bajo control según estado nutricional

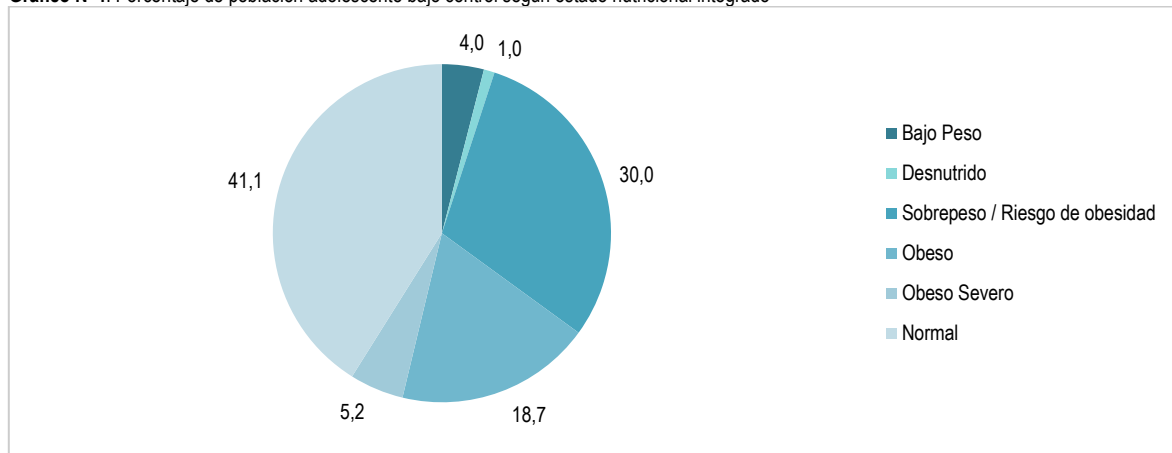
Diagnóstico Nutricional Integrado / Establecimiento	Déficit Ponderado Bajo Peso	Desnutrido	Sobrepeso / Riesgo Obesidad	Obeso	Obeso Severo	Normal Eutrofia	Subtotal	Desnutrición Secundaria	Total
CESFAM	17	6	167	114	25	237	566	0	566
CECOSF Chile Nuevo	6	0	14	6	2	12	40	0	40
CECOSF Aurora	3	1	15	7	0	13	39	0	39
PSR Peumo Negro	0	1	1	4	1	6	13	0	13
PSR La Placeta	0	0	0	0	0	2	2	0	2
PSR Punta Diamante	0	0	3	0	0	1	4	0	4
PSR Las Lomas	0	0	3	0	1	3	7	0	7
PSR Mariposas	3	0	10	1	0	12	26	0	26
PSR Vilches	0	0	3	2	3	9	17	0	17
PSR Corralones	1	0	1	3	5	7	17	0	17
PSR Los Montes	1	0	5	1	1	1	9	0	9
PSR El Colorado	0	0	4	3	2	10	19	0	19
PSR La Suiza	0	0	2	0	0	0	2	0	2
PSR Buenos Aires	0	0	2	4	0	4	10	0	10
PSR Santa Elena	0	0	1	0	0	1	2	0	2
PSR La Mina	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Total comunal	31	8	232	145	40	318	774	0	774

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Adolescente en control según estado nutricional 2020.

En base a la tabla anterior, se puede identificar que la población adolescente bajo control en los establecimientos de atención primaria de salud presentes en la comuna suma un total de 774 personas, de estas, un % lleva a cabo su control nutricional en el CESFAM de la comuna.

¹⁰ Ministerio de Salud, 2013. Programación Nacional de Salud Integral de Jóvenes y Adolescentes 2012-2020.

Gráfico N°4: Porcentaje de población adolescente bajo control según estado nutricional integrado



Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Adolescente en control según estado nutricional 2020.

En cuanto al estado nutricional integrado de los adolescentes, se puede mencionar que un 41,1% de la población bajo control se encuentra con un estado nutricional eutrófico, es decir, el peso/talla y talla/edad se encuentran dentro de los parámetros de la normalidad. Otro 30% se encuentra con sobrepeso o en riesgo de obesidad, un 18,7% se encuentra obeso, mientras que un 5,2% del total se encuentra bajo un estado nutricional de obesidad severa. Es importante destacar, como la sumatoria de estos tres últimos indicadores muestran que un 53,9% de la población total bajo control cuenta con una clasificación de malnutrición por exceso, lo cual es importante al considerar futuras medidas que prevengan los factores de riesgo en la salud de los adolescentes de San Clemente.

5.1.5.3 Ciclo Vital Adulto

El Ministerio de Salud indica que los principales problemas de salud del país son las enfermedades no transmisibles (como las enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, diabetes, respiratorias crónicas, osteomusculares, dentales y mentales). A nivel mundial, son responsables del 63% de las muertes equivalente a 36 millones de muertes por año, un 25% de estas en menores de 60 años¹¹ por lo que la detección precoz y el tratamiento oportuno de estas patologías es un eje prioritario para las acciones ministeriales. En Chile, al igual que en la mayoría del mundo, las Enfermedades No Transmisibles son la principal causa de muerte, siendo las ECV y los tumores malignos las que dan muerte a gran porcentaje de la población chilena¹², es por ello, que el énfasis está puesto en los controles preventivos de salud para detectar y tratar precozmente las enfermedades y para apoyar a las personas a reducir las condiciones de riesgo. Es por lo esto, que el ciclo vital correspondiente a la vida adulta tiene como propósito lograr el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la década 2011- 2020¹³, que determinan los principales problemas en nuestra población adulta: Enfermedades Trasmisibles, Enfermedades Crónicas No Trasmisibles y Violencia, y los factores de riesgo ante estas.

La población correspondiente al ciclo vital de adultos que se encuentra como beneficiario del Sistema de Salud de la comuna de San Clemente al año 2021 es de 26.694 personas, representando un 60%% del total de población beneficiaria a nivel comunal (44.471 personas). Es por esto, que se debe dar énfasis en la intervención de las patologías crónicas y aquellos problemas del ámbito psicosocial de los usuarios. A continuación, se exhibe en la Tabla N°16 la cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud en San Clemente:

Tabla N°16: Prestaciones Plan de Salud correspondiente al Ciclo Vital Adulto

Programa	Prestación	
Programa de Salud Ciclo Vital Adulto	Consulta de Morbilidad	Educación Grupal
	Consulta y Control de Enfermedades Crónicas	Atención Podología a Pacientes con Pie Diabético
	Consulta Nutricional	Curación Pie Diabético
	Control de Salud	Intervención Grupal de Actividad Física
	Intervención Psicosocial	Consulta Kinésica
	Consulta y/o Conserjería en Salud Mental	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Atención a Domicilio	/

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

¹¹ Organización Mundial de la Salud.

¹² Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Indicadores Básicos de Salud.

¹³ Ministerio de Salud, 2016. Plan Nacional de Salud para los objetivos sanitarios 2020.

La Tabla N°17a y la Tabla N°17b presentan a la población adulta bajo control en el Programa de Salud Cardiovascular en la comuna:

Tabla N°17a: Población Adulta (19-64 años) en control Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) comuna de San Clemente 2020

Tipo		CESFAM	CECOSF		Posta de Salud Rural (PSR)						
Establecimiento		Total Comunal	San Clemente	Chile Nuevo	Aurora	Peumo Negro	La Placeta	Punta de Diamante	Las Lomas	Corralones	Mariposas
Personas en PSCV		3.508	1.378	207	254	105	39	80	67	141	256
Clasificación del Riesgo Cardiovascular	Bajo	682	280	58	57	23	13	6	3	23	40
	Moderado	1.158	382	52	76	38	12	38	32	45	118
	Alto	1.668	716	97	121	44	14	36	32	73	98
Personas Bajo Control según Patología y Factores de Riesgo (Existencia)	Hipertensos	2.830	1.041	110	174	77	16	67	48	94	183
	Diabéticos	1.596	603	70	106	42	14	34	31	64	96
	Dislipidémicos	1.801	554	127	142	48	25	22	23	53	181
	Tabaquismo ≥ 55	207	112	5	12	1	4	1	1	5	17
	Antecedentes de Infarto Agudo al Miocardio (Iam)	88	34	4	5	2	0	0	1	11	3
	Antecedentes De Enf. Cerebro Vascular	79	42	2	3	2	0	0	1	4	1
Detección y Prevención de la Progresión de la Enfermedad Renal Crónica (Erc).	Sin Enfermedad Renal (S/Erc)	1.918	723	57	53	8	18	11	4	65	169
	Etapa G1 Y Etapa G2 (Vfg ≥ 60 MI/Min)	325	35	32	15	16	18	11	7	28	11
	Etapa G3a (Vfg ≥45 A 59 MI/Min)	49	17	3	1	0	0	6	1	2	3
	Etapa G3b (Vfg ≥30 A 44 MI/Min)	21	14	1	0	2	0	0	0	0	0
	Etapa G4 (Vfg ≥15 A 29 MI/Min)	8	2	0	0	0	0	0	0	2	0
	Etapa G5 (Vfg)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	2.323	791	93	69	26	36	28	12	97	183

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P-4: Población adulta en control Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) 2020.

Tabla N°17b: Población Adulta (19-64 años) en control Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) comuna de San Clemente 2020

Tipo		Posta de Salud Rural (PSR)								
Establecimiento		Viches	Los Montes	El Colorado	La Suiza	Maitenes	Buenos Aires	Santa Elena	Chequén	La Mina
Personas En PSCV		94	150	215	28	181	98	79	120	16
Clasificación del Riesgo Cardiovascular	Bajo	25	13	54	7	17	21	13	22	7
	Moderado	26	80	57	10	83	37	24	46	2
	Alto	43	57	104	11	81	40	42	52	7
Personas Bajo Control según Patología y Factores de Riesgo (Existencia)	Hipertensos	79	112	178	27	144	73	57	87	9
	Diabéticos	38	49	98	9	66	34	38	47	7
	Dislipidémicos	24	29	91	9	42	47	34	62	5
	Tabaquismo ≥ 55 Años	0	3	2	2	1	7	1	5	0
	Antecedentes de Infarto Agudo Al Miocardio (Iam)	4	1	9	0	0	2	0	0	0
	Antecedentes de Enf. Cerebro Vascular	1	1	0	2	3	3	4	1	1

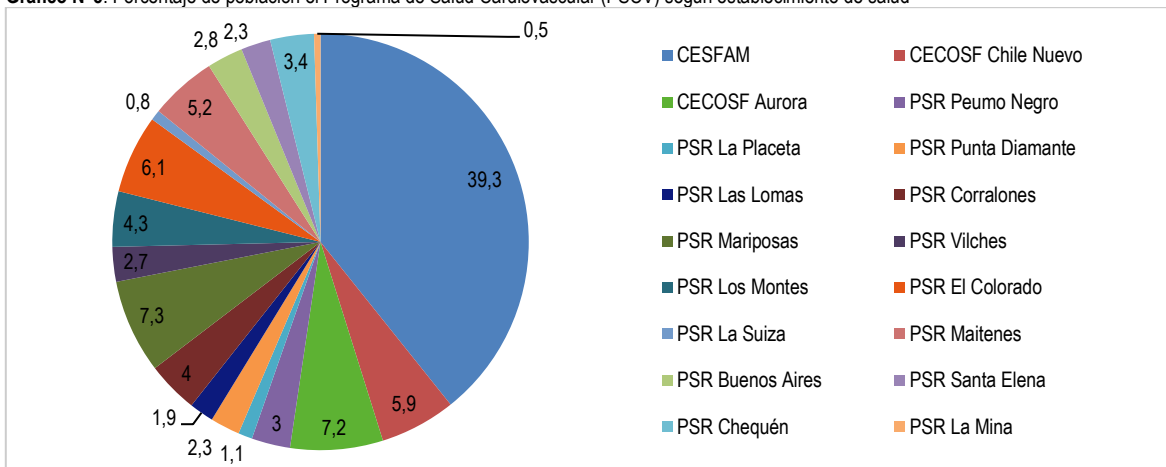
Tipo		Posta de Salud Rural (PSR)								
Establecimiento		Vilches	Los Montes	El Colorado	La Suiza	Maitenes	Buenos Aires	Santa Elena	Chequén	La Mina
Detección y Prevención de la Progresión de la Enfermedad Renal Crónica (Erc).	Sin Enfermedad Renal (S/Erc)	37	33	98	11	139	34	64	93	3
	Etapa G1 Y Etapa G2 (Vfg ≥ 60 MI/Min)	7	5	40	5	17	13	8	9	4
	Etapa G3a (Vfg ≥45 A 59 MI/Min)	0	3	5	0	1	2	1	1	0
	Etapa G3b (Vfg ≥30 A 44 MI/Min)	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	Etapa G4 (Vfg ≥15 A 29 MI/Min)	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	Etapa G5 (Vfg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	44	42	146	16	158	49	74	103	7

Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P-4: Población adulta en control Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) 2020.

A través de las tablas anteriores, se puede mencionar que al año 2020 en la comuna de San Clemente hay presencia de 3.508 personas n bajo control de salud por el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), es decir, un 13,1% del total de población beneficiaria del sistema de salud en este rango etario. Respecto a la clasificación del riesgo cardiovascular, se puede mencionar como un 47,5% se encuentra en categoría alto, un 33% en categoría moderada, mientras que el 19,4% restante hace referencia a la categoría de riesgo bajo. Además, cabe mencionar que en de acuerdo con la misma tabla, la cantidad de personas bajo control por existencia de patologías y factores de riesgo, a nivel comunal ya hay 2.830 personas son hipertensos, 1.596 cuentan con alguno de los tipos de diabetes, mientras que 1.801 personas más cuentan con diagnóstico de dislipidemia.

A continuación, se exhibe el Gráfico N°5 con el porcentaje de población atendida en el Programa de Salud Cardiovascular al año 2020 según establecimiento de atención primaria de salud presente en la comuna:

Gráfico N°5: Porcentaje de población el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) según establecimiento de salud



Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P-4: Población adulta en control Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) 2020.

De las 3.508 personas bajo control en el Programa de Salud Cardiovascular al año 2020, un 39,3% realiza su intervención de salud en el CESFAM de la comuna, le sigue en porcentaje de representatividad la Posta de Salud Rural ubicada en el sector de Mariposas quienes abarcan un 7,3% del total bajo control. Otro 7,2% se concentra en el CECOSF La Aurora, mientras que el CECOSF de Chile Nuevo cuenta con 5,9% del total de la población adulta bajo control PSCV.

5.1.5.4 Ciclo Vital Adulto Mayor

De acuerdo con el Ministerio de Salud, el enfoque principal del ciclo vital para para personas adultas mayores se basa en la perspectiva de la prevención y la anticipación a modo de mantener la funcionalidad antes de un daño permanente¹⁴. De esta manera el ciclo vital del adulto mayor tiene como eje central que las personas mayores permanezcan autónomas y autovalentes por el mayor tiempo

¹⁴ Ministerio de Salud, Protección de la Salud del Adulto Mayor.

posible¹⁵, haciendo que sus que sus problemas de salud sean solucionados de forma oportuna, con una buena atención y trayendo consigo una mejor calidad de vida para los adultos mayores. Es por esto, que el objetivo principal del programa es contribuir a un envejecimiento saludable y una vejez satisfactoria mediante acciones de promoción, prevención, asistencia y rehabilitación¹⁶, para ello, el servicio de atención primaria de salud cuenta con la siguiente cartera de prestaciones para los adultos mayores:

Tabla N°18: Prestaciones Plan de Salud correspondiente al Ciclo Vital Adulto Mayor

Programa	Prestación	
Programa de Salud Ciclo Vital Adulto Mayor	Consulta de Morbilidad	Educación Grupal
	Consulta y Control de Enfermedades Crónicas	Atención Podología a Pacientes con Pie Diabético
	Consulta Nutricional	Curación Pie Diabético
	Control de Salud	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Intervención Psicosocial	Consulta Kinésica
	Consulta de Salud Mental	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Atención a Domicilio	Vacunación Anti-Influenza

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

A continuación, se presenta la Tabla N° 19 la cual indica a la población adulto mayor que se encuentra bajo control según establecimiento de salud presente en la comuna:

Tabla N°19: Población Adulto Mayor bajo control según estado nutricional

Diagnóstico Nutricional Integrado / Establecimiento	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obeso	Total	Hombres	Mujeres
CESFAM	54	353	414	298	1.119	493	626
CECOSF Chile Nuevo	1	6	2	7	16	6	10
CECOSF Aurora	1	5	3	8	17	7	10
PSR Peumo Negro	1	21	29	36	87	43	44
PSR La Placeta	4	15	21	9	49	34	15
PSR Punta de Diamante	5	35	37	17	94	48	46
PSR Las Lomas	6	21	22	30	79	41	38
PSR Mariposas	6	29	26	25	86	41	45
PSR Vilches	7	27	10	9	53	31	22
PSR Corralones	11	49	53	45	158	72	86
PSR Los Montes	5	42	32	31	110	59	51
PSR El Colorado	3	49	41	40	133	66	67
PSR La Suiza	2	6	6	8	22	11	11
PSR Los Maitenes	9	37	31	31	109	44	65
PSR Buenos Aires	10	21	29	20	80	42	38
PSR Santa Elena	2	34	32	23	91	48	43
PSR Chequén	1	33	27	22	83	40	43
PSR La Mina	0	4	2	2	8	6	2
Total Comuna	128	787	817	661	2.394	1.132	1.262

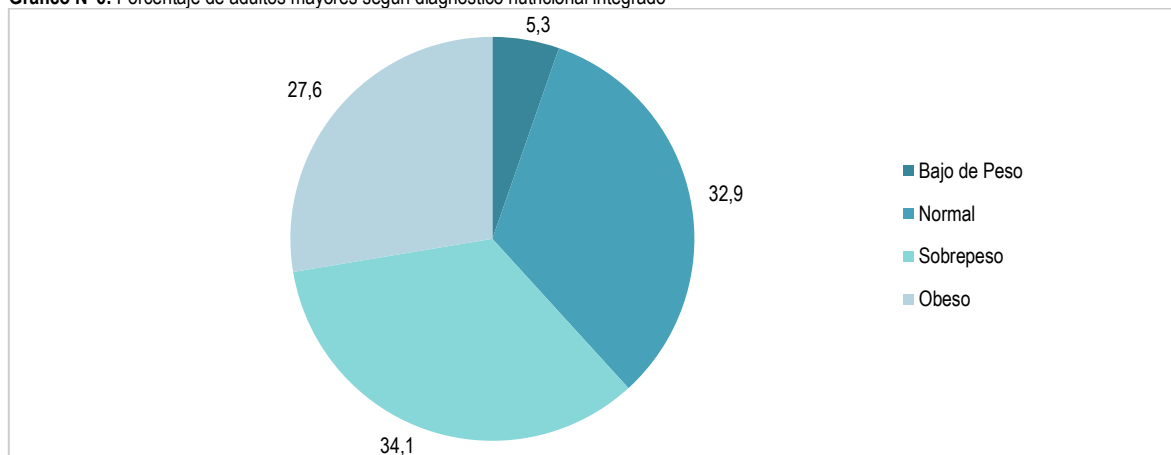
Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Adulto Mayor en control según estado nutricional 2020.

La tabla anterior permite identificar la cantidad total de adultos mayores que al año 2020 cuentan con su control nutricional, de los 2.394 usuarios con el control nutricional, un 46,7% realiza su atención en el CESFAM de la comuna, un 6,6% más llevó a cabo el control nutricional en la Posta de Salud Rural de Corralones, otro 5,5% en la PSR de El Colorado y un 4,6% en la posta de Los Montes. Para complementar la información nutricional de los adultos mayores, a continuación, se presenta el Gráfico N°6, el cual presenta los principales resultados del diagnóstico nutricional en los adultos mayores de San Clemente.

¹⁵ Ministerio de Salud, Protección de la Salud del Adulto Mayor.

¹⁶ Ministerio de Salud, Protección de la Salud del Adulto Mayor.

Gráfico N°6: Porcentaje de adultos mayores según diagnóstico nutricional integrado



Fuente: Ministerio de Salud, Reportes REM, Serie P: Población Adulto Mayor en control según estado nutricional 2020.

Se observa en el gráfico anterior, como un 34,1% de los adultos mayores en control nutricional cuenta con sobrepeso, un 32,9% más cuenta con un estado nutricional normal. Otro 27,6% cuenta con obesidad, mientras que el 5,3% restante cuenta con una clasificación de su estado nutricional en categoría de desnutrición.

5.1.6 Cartera de prestaciones brindadas por el Servicio de Atención Primaria de Salud

Adicionalmente a las carteras de prestaciones diseñadas para cada ciclo vital, el servicio de atención primaria de salud cuenta con prestaciones de acuerdo con el tipo de programas. Es por esto, que a continuación, se presentan los siguientes:

Tabla N°20: Prestaciones según tipo de programa de atención

Programa	Prestación	
Programa de Salud de la Mujer	Control Prenatal	Consulta Morbilidad Obstétrica
	Control del Puerperio	Consulta Morbilidad Ginecológica
	Control de Regulación de Fecundidad	Consulta Nutricional
	Conserjería en Salud Sexual y Reproductiva	Programa Nacional de Alimentación Complementaria
	Control Ginecológico Preventivo	Ecografía Obstétrica del Primer Trimestre
	Educación Grupal	Atención Integral a Mujeres >15 años que sufren VIF
Programa de Salud Oral	Examen de Salud	Aplicación de Sellantes
	Educación Grupal 71 Urgencias	Pulpotomías
	Urgencias	Barniz de Fluor
	Exodoncias	Endodoncia
	Detartraje y Pulido Coronario	Rayos X Dental
	Obturaciones Temporales y Definitivas	/
Actividades Asociadas a Todo Ciclo Vital	Educación Grupal Medioambiental	Tratamiento y Curaciones
	Conserjería Familiar	Extensión Horaria
	Visita Domiciliaria Integral	Intervención Familiar y Psicosocial
	Consulta Social	Diagnóstico y Control de la TBC

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Además, cabe destacar que el Departamento de Salud Municipal de San Clemente cuenta con prestaciones adicionales a las dictaminadas por el Ministerio de Salud, es decir, cuenta con una serie de iniciativas locales de salud dentro de las que se encuentran:

Tabla N°21: Prestaciones Adicionales al Plan de Salud

Prestación	
Ecografía obstétrica del 2° y 3° trimestre (CESFAM y CECOSF San Máximo)	Refuerzos Kinesiólogos en CCR para patología osteomuscular aguda
Reforzamiento atención clínica domiciliar de pacientes severo-dependientes	Atención Médico Especialista Medicina Familiar Mención Adultos
Farmacia Comunitaria	Atención a niños con déficit atencional y TEA
Actividad docente de postgrado en Medicina Salud Familiar	Atención de Urgencias Vilches
Atención de Urgencias Las Lomas	Casa de Epidemiología Comunal
Casa del Adulto Mayor	Atención Médico Especialista Medicina Familiar Mención Niños

Fuente: Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

5.1.7 Aspectos Demográficos Comunales

En el siguiente apartado se presentan las principales Estadísticas Vitales de la comuna, la cuales exhiben cifras respecto a los nacimientos, defunciones, matrimonios y acuerdos de unión civil acontecidos en el país. Estas estadísticas permiten comprender el comportamiento anual de la frecuencia, localización territorial y las características sociodemográficas de la población nacional¹⁷. Para el caso específico de la comuna de San Clemente, las estadísticas vitales más actuales y que se consideraron para el presente documento fueron los indicadores natalidad y mortalidad, cada una con sus tasas correspondientes, el índice de SWAROOP, los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) y el índice de adultos mayores (IAM).

5.1.7.1 Natalidad

En Chile, la natalidad se obtiene a partir de las estadísticas vitales que presenta las cifras de nacimientos ocurridos en el país y permiten conocer anualmente la frecuencia, localización territorial y algunas características de estos nacimientos¹⁸. En cuanto a la tasa de natalidad, esta expresa la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población determinada y se obtiene a través del cociente entre el número de nacimientos ocurridos durante un periodo dado y la población media de ese periodo; por mil, es decir, toma en consideración a la cantidad de nacidos vivos por cada mil habitantes en un año específico.

A continuación, se presenta la Tabla N°22 la cual indica los nacimientos por unidad territorial para el periodo 2015-2021.

Tabla N°22: Población nacidos vivos corregidos por Unidad Territorial

Unidad Territorial / Año	Nacimientos						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*
País	244.670	231.749	219.186	221.731	210.188	196.041	147.539
Región del Maule	14.068	13.225	12.632	13.070	12.496	11.645	9.872
San Clemente	555	518	516	505	508	513	433

Fuente: Departamento de Estadística e Información de Salud s/f.

*Año 2020 en proceso de validación y 2021 en proceso de recolección de datos hasta el mes de noviembre de 2021.

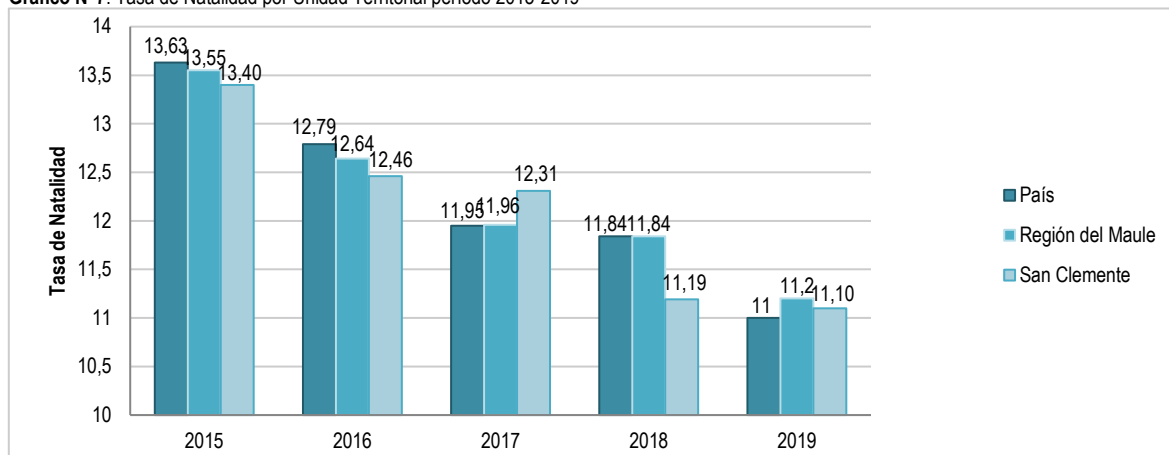
Se logra observar que en la Tabla N°22, en las tres unidades territoriales expuestas (país, región y comuna), las cifras correspondientes a los nacimientos han disminuido considerablemente en comparación al año 2015, un 40,9% a escala nacional, un 29,8% a escala regional y un 22% en San Clemente entre el año 2015 y 2021 respectivamente. Esto tiene relación directa con el proceso de envejecimiento que actualmente se está viviendo en el país¹⁹. A modo particular, se puede apreciar que el comportamiento de la natalidad a nivel comunal ha tenido ligeras fluctuaciones en términos de incremento y disminución de los nacimientos en la comuna entre el periodo mencionado anteriormente, pasando de una disminución sostenida de los nacimientos hasta el año 2018, luego un ligero incremento entre el año 2019-2020 para volver a disminuir en el año 2021.

¹⁷ Instituto Nacional de Estadísticas.

¹⁸ Instituto Nacional de Estadísticas.

¹⁹ Universidad del Desarrollo. Censo en la prensa 2018.

Gráfico N°7: Tasa de Natalidad por Unidad Territorial período 2015-2019



Fuente: Departamento de Estadísticas e Información de Salud s/f.

En cuanto a la tasa de natalidad, el Gráfico N°7 permite representar visualmente el comportamiento de la natalidad en las tres unidades territoriales mencionadas en los párrafos predecesores. Se logra observar que tanto a nivel nacional como regional la tasa de natalidad va en decrecimiento sostenido para el período 2015-2019. Para el caso nacional, durante el año 2015 contó con una tasa de natalidad de 13,63 nacimientos por cada mil habitantes, cifra que disminuye a 11,0 en el 2019. En el caso de la región del Maule se observa el mismo comportamiento descrito anteriormente, pasando de una tasa de natalidad 13,55 al año 2015 a una de 11,2 en el 2019. A escala comunal, se puede apreciar cómo se mantiene el comportamiento de disminución en sus tasas de natalidad para el período 2015-2019 (13,40 en el año 2015 y 11,1 en el 2019), sin embargo, en el año 2017 la comuna de San Clemente presenta una tasa de natalidad mayor a las unidades territoriales de mayor jerarquía (12,31), situación que se reitera en el año 2019 donde la comuna supera la tasa de natalidad del país.

5.1.7.2 Mortalidad

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la mortalidad corresponde a la frecuencia del número de defunciones ocurridas en una población, área geográfica y período determinado, la cual es considerada como el segundo componente demográfico del crecimiento natural de la población.

Tabla N°23: Defunciones generales por unidad territorial país, región, provincia y comuna de residencia para el período 2010-2018

Nivel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
País	97.930	94.985	98.711	99.770	101.960	103.327	104.026	106.388	106.796
Región del Maule	6.424	5.956	6.333	6.383	6.195	6.491	6.571	6.559	6.884
Provincia de Talca	2.379	2.138	2.304	2.293	2.217	2.313	2.382	2.579	2.434
San Clemente	240	199	241	259	252	216	236	234	255

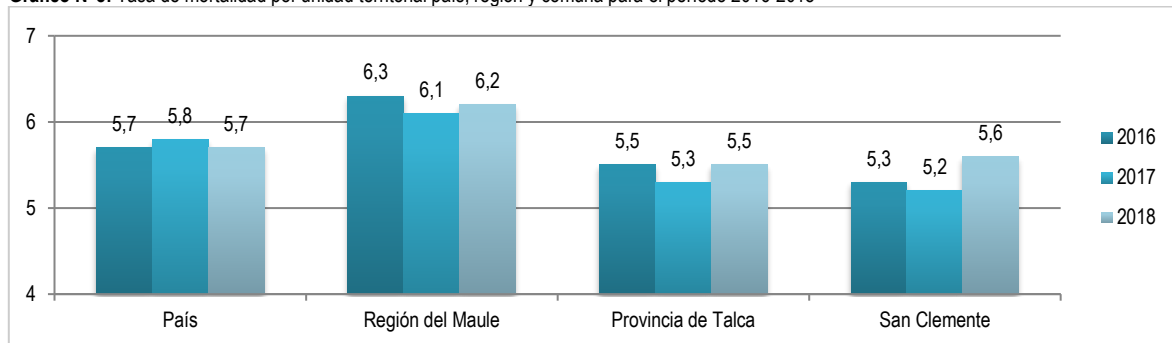
Fuente: Anuario de Estadísticas Vitales (DEIS), 2010-2018 e Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Estimaciones de población 2002-2035.

La Tabla N°23, indica las defunciones generales ocurridas según cada unidad territorial, las cifras a nivel nacional y regional muestran una clara tendencia al crecimiento de las defunciones, mientras que la unidad territorial provincia y comuna muestran un comportamiento más oscilante debido a que las cifras de muertes aumentan y disminuyen año a año, sin embargo, se logra observar que en San Clemente que a partir del año 2015 la comuna tiene un aumento en la cantidad de defunciones generales hasta el año 2018, alcanzado las 255 defunciones durante el este último año mencionado.

En cuanto a la tasa bruta o general de mortalidad, esta indica la frecuencia con que ocurren las defunciones en un período de tiempo determinado, por cada mil habitantes, y es considerado un elemento demográfico importante en el análisis del ritmo de crecimiento de la población de un determinado país o región²⁰. En este sentido, el Gráfico N°8 indica la tasa de mortalidad para el período 2016-2018 según unidad territorial correspondiente.

²⁰ Instituto Nacional de Estadísticas, Definiciones Estadísticas.

Gráfico N°8: Tasa de mortalidad por unidad territorial país, región y comuna para el período 2016-2018



Fuente: Anuario de Estadísticas Vitales (DEIS), 2010-2018 e Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Estimaciones de población 2002-2035.

Respecto a la tasa de mortalidad, se advierte en el Gráfico N°8 que, a escala nacional, el país cuenta con tasas promedio de 5,7 para todo el periodo analizado (2016-2019), mientras que para la región del Maule se logra observar que la tasa oscila entre los años analizados. A pesar, de esto, en los tres años la tasa de mortalidad regional es superior a la nacional (0,5 décimas porcentuales mayor en el año 2018), caso contrario a lo ocurrido con la provincia de Talca y en la comuna de San Clemente, las que si bien sigue con el patrón oscilante de las tasas de mortalidad de las unidades territoriales de mayor jerarquía, estas tienen menor tasa de mortalidad que la región y el país en los tres años analizados, ya que para la provincia se observa cómo se mantienen en una tasa de 5,5 entre el año 2016 y el 2018, mientras que San Clemente pasa de una tasa de mortalidad de 5,3 defunciones por cada mil habitantes en el año 2016 a una tasa de 5,6 durante el año 2018, una décima porcentual por debajo de la tasa nacional y 0,6 de la tasa regional correspondiente al Maule.

5.1.7.3 Índice de SWAROOP

El índice de Swaroop corresponde a una tasa utilizada para comprar la mortalidad entre poblaciones de distinto rango etario, es decir, mide la proporción de muertes que ocurren en personas mayores de 50 y más años respecto al total de defunciones en un territorio específico²¹. En cuanto al resultado de este índice, un valor cercano al 100% corresponde a un indicador que refleja un mejor nivel de salud de la población en un determinado territorio, es decir, el indicador permite juzgar si la población tiene una mayor proporción de muertes mayores a los 60 años están en mejores condiciones de salud.

Tabla N°24: Defunciones personas mayores de 60 años e índice de SWAROOP por unidad territorial, período 2016-2018

Unidad Territorial	2016		2017		2018		2019	
	Defunción 60 años y más	SWAROOP	Defunción 60 años y más	SWAROOP	Defunción 60 años y más	SWAROOP	Defunción 60 años y más	SWAROOP
País	81.799	79	84.569	79	84.905	80	87.464	80
Región del Maule	5.282	80	5.324	80	5.510	80	5.510	80
Provincia de Talca	1.884	79	1.871	79	1.934	80	2.002	80
San Clemente	236	80	234	80	256	77	286	78

Fuente: Anuario 2020, Servicio de Salud Maule.

La Tabla N°24 indica el índice de Swaroop correspondiente a cada unidad territorial para los años comprendidos entre el 2016 y el 2019. De acuerdo con esta, la unidad territorial nacional y la región del Maule cuentan con un ligero aumento en el índice de Swaroop, indicando que las condiciones de vida o de salud de las personas han ido en aumento durante el período analizado, ambas alcanzando un 80% al año 2019. Para el caso de la comuna de San Clemente, esta cuenta con ligeras fluctuaciones en sus datos, esto porque data con un descenso en las defunciones de personas mayores de 60 años, razón por la cual el índice de Swaroop disminuye desde el 2016 al 2018, incrementando un poco durante el 2019 año donde alcanzó un 78%. Es necesario mencionar, que, al realizar una comparación entre las distintas unidades territoriales, la comuna de San Clemente al año 2019 cuenta un menor índice de Swaroop que la escala nacional y regional por 2 puntos porcentuales.

5.1.7.4 AVPP

Otro indicador que permite describir la situación general de la comuna es el indicador de los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) el cual expone la información sobre la pérdida que sufre la sociedad a consecuencia del deceso prematuro de personas jóvenes bajo el supuesto de cuanto más prematura es la muerte de la persona, mayor es la pérdida de vida²², es decir, representa el número de años potencialmente perdidos por las personas que fallecieron antes de alcanzar los 80 años de edad en un área y período de tiempo

²¹ Síntesis, Biblioteca Digital Dinámica para Estudiantes y Profesionales de la Salud.

²² Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS 2017.

específico. Respecto a la tasa de AVPP, esta se informa por cada mil habitantes, los cuales corresponden a personas en edades entre los 0 y los 79 años. Este indicador se considera importante de analizar ya que se puede relacionar con los grupos o causas de muerte específica en el sentido de que una afección o causa de muerte que provoca un determinado número de fallecimientos en edades jóvenes, podría tener mayor prioridad en cuanto a medidas de prevención que otra que provoque el mismo número de muertes, pero en edades más avanzadas.

Tabla N°25: Años potencialmente perdidos (AVPP) según unidad territorial, año 2016.

Unidad Territorial	Total		Hombres		Mujeres	
	AVPP	Tasa AVPP	AVPP	Tasa AVPP	AVPP	Tasa AVPP
País	1.225.220	68,9	770.668	87,0	452.472	50,7
Región del Maule	73.841	71,9	45.647	89,2	28.194	54,7
San Clemente	2.774	67,9	1.887	99,7	1.091	54,8

Fuente: Anuario de Defunciones DEIS 2016.

De acuerdo la base estadística del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), la comuna de San Clemente al año 2016 presenta una tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) de 67,9 a nivel comunal, cifra mucho menor en comparación al nivel regional (71,9) y a escala nacional (68,9), mientras que en perspectiva comparativa por género, se aprecia que en la comuna el género masculino presenta una mayor tasa de AVPP (99,7) en comparación con el género femenino (54,8), una diferencia de 44,9 años más perdidos por los hombres de la comuna. Sobre este último aspecto, es evidente que la situación descrita anteriormente permite establecer que las mujeres de San Clemente presentan una mayor esperanza de vida que la población masculina de la comuna.

5.1.7.5 Índice de Adultos Mayores (IAM) (envejecimiento)

El Índice de adulto mayor corresponde a la relación entre el número de personas mayores (65 años y más) sobre el total de menores en una determinada población, el cual se interpreta como el número de personas mayores por cada cien menores de 15 años (niños/niñas y jóvenes entre 0 y 14 años)²³, basándose en el supuesto de que un aumento en este índice puede significar que las personas están viviendo más años, así como también que la población está teniendo menos hijos, o ambas razones.

A continuación, se presenta la Tabla N°26, la cual entrega la información de la población de 65 adulta mayor, la población menor de 15 años y la tasa de envejecimiento correspondiente según unidad territorial para el período 2017-2022.

Tabla N°26: Población de 65 años y más, población menor de 15 años y Tasa de Envejecimiento por unidad territorial

	Unidad Territorial	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Personas de 65 años y más	País	2.070.796	2.165.195	2.260.222	2.358.616	2.458.699	2.560.621
	Región del Maule	132.820	139.646	146.733	154.066	161.349	168.677
	San Clemente	5.463	5.751	6.051	6.364	6.677	6.991
Personas menores de 15 años	Unidad Territorial	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	País	3.689.702	3.696.140	3.714.172	3.738.038	3.745.665	3.739.366
	Región del Maule	220.614	220.575	220.685	221.034	221.191	220.918
	San Clemente	9.355	9.344	9.346	9.356	9.362	9.347
Tasa de envejecimiento	Unidad Territorial	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	País	56,1	58,6	60,9	63,1	65,6	68,5
	Región del Maule	60,2	63,3	66,5	69,7	72,9	76,4
	San Clemente	58,4	61,5	64,7	68,0	71,3	74,8

Fuente: Estimaciones y Proyecciones de población 2002-2035 Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Reportes Comunales 2021 Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN).

Según las proyecciones de población realizadas sobre la base del Censo año 2017, al año 2022 el número de personas de 65 años y más alcanza los 2.560.621 de personas a nivel país, donde la mayoría se distribuye principalmente en tres regiones: la Metropolitana, de Valparaíso y la región del Biobío²⁴. De acuerdo con la Tabla N°26, la región del Maule al año 2022, representa un 6,7% del total de adultos mayores en Chile, se observa también que la región cuenta con un aumento progresivo en la cantidad de personas pertenecientes a este rango etario, aumentando un 21,3% desde el año 2017. En el caso de la comuna de San Clemente, la comuna continúa con el patrón descrito anteriormente en la región del Maule, sin embargo, esta aumenta en un 21,9%, por lo cual la comuna tiene un aumento mayor de la población adulto mayor que la región (21,3%) y el país (19,1%). Para el caso de la población menor a 15 años, las cifras tienen fluctuaciones a lo largo del período analizado en las tres unidades territoriales mencionadas anteriormente, ya que en algunos años aumenta y en otros disminuye, a pesar de esto, se aprecia que entre el año 2017 y el 2022 este grupo etario incrementa su población solo que en menor medida que los adultos mayores. A nivel territorial país se observa un aumento del 1,3%, en

²³ Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE). Definición de conceptos: índice de envejecimiento.

²⁴ Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Archivos de Prensa 2020.

la región del Maule también hay un aumento del 0,1%, mientras que la comuna de San Clemente cuenta con una disminución del 0,1% de la población menor de 15 años, ya que pasó de contar con 9.355 a 9.347 niños, niñas y jóvenes menores de 15 años entre el año 2017 y 2022.

En cuanto a la Tasa de Adultos Mayores, se observa que la tendencia en las tres unidades territoriales va al alza, es decir, se espera que al año 2022, el país, la región y la comuna cuenten con una mayor tasa de adultos mayores respecto al año 2017. Cabe destacar, que para el caso de San Clemente específicamente (74,8), esta cuenta con una tasa de envejecimiento al año 2022 mayor a la escala nacional (68,5), superando esta unidad territorial por 6,3 puntos porcentuales, indicando consigo que la comuna se encuentra en una etapa de envejecimiento de su población mayor a lo ocurrido en el país. Es por esta situación, que la atención de salud debe estar dirigida con gran énfasis en este grupo poblacional, la prevención primaria de enfermedades y la implementación de acciones de prevención, detección precoz y la rehabilitación de los adultos mayores.

5.1.8 Contexto pandemia

Durante el primer mes del año 2020, por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se declara un estado de emergencia mundial debido a que el nuevo brote de coronavirus constituye una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII)²⁵. En febrero del mismo año, la OMS publica un conjunto de orientaciones técnicas con recomendaciones para todos los países sobre el modo de detectar casos, realizar pruebas de laboratorio y gestionar los posibles casos, así como también denomina esta nueva enfermedad como Covid-19 y la declara una pandemia debido a sus altos niveles de propagación. Durante el mes de marzo, se confirma el primer caso de Covid-19 en el país, confirmándose para esa misma semana epidemiológica (1 marzo-7 marzo 2020)²⁶ el primer caso en la comuna de San Clemente. Sobre esta base, es que el Ministerio de Salud toma en consideración una serie de medidas sugeridas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) utilizando como estrategia central el Testeo, la Trazabilidad y el Aislamiento (TTA) de los casos Covid-19 en Chile.

- Equipo de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (TTA)

El primer paso propuesto por el Ministerio de Salud para enfrentar el coronavirus en el país fue el anticipar la pesquisa de todos los casos mediante una búsqueda activa y un diagnóstico prematuro, en conjunto con la implementación de un sistema de trazabilidad y aislamiento de todos los casos confirmados y casos sospechosos. Por esta razón, es que cada centro de salud debió conformar un Equipo de Avanzada Territorial o Equipo APS²⁷ dividido en dos grandes grupos: el grupo de búsqueda activa de casos –responsable del testeo- y el grupo de investigación epidemiológica –encargado de la trazabilidad y aislamiento de los casos en el territorio, potenciando así la coordinación entre las SEREMIs, los gestores de la red asistencial y la Atención Primaria de Salud²⁸.

De acuerdo con el Plan Comunal de Salud la estrategia de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (TTA) en la comuna de San Clemente ha cumplido satisfactoriamente las metas asociadas a la búsqueda activa de casos con porcentajes sobre el 70% del total de muestras semanas en usuarios asintomáticos, además los testeos realizados varían entre las 600 y 800 muestras semanales²⁹.

- Cronología de casos confirmados de Covid-19 en la comuna de San Clemente

A continuación, se presenta el Gráfico N°9 con los casos confirmados de Covid-19 según semana epidemiológica en la comuna de San Clemente:

²⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19.

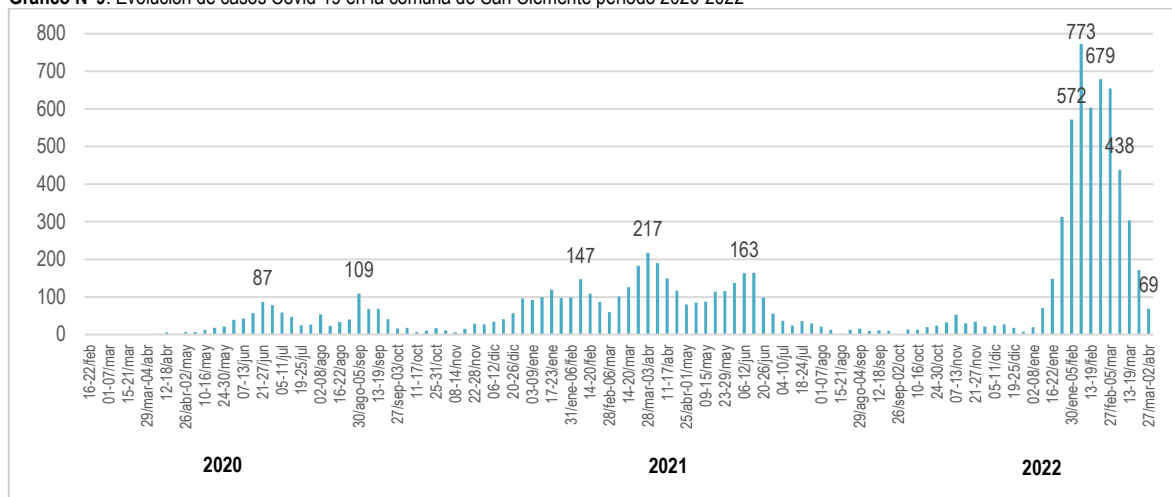
²⁶ DATA Estudios y Servicios Estadísticos UC 2021.

²⁷ Ministerio de Salud. Estrategia de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (s/f).

²⁸ Ministerio de Salud. Protocolo de Coordinación para acciones de Vigilancia Epidemiológica durante la Pandemia Covid-19 en Chile: Estrategia nacional de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (s/f).

²⁹ Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.

Gráfico N°9: Evolución de casos Covid-19 en la comuna de San Clemente período 2020-2022



Fuente: Data UC, Estudios y Servicios Estadísticos, 2022.

De acuerdo con el gráfico anterior, la pandemia por Covid-19 ha generado un total de 9.808 casos confirmados en San Clemente entre el mes de marzo del año 2020 y el mes de abril de 2022. A nivel comunal, los meses más críticos en términos de cantidad de casos fueron el mes de enero y febrero del año 2022, con un ápice de casos en la semana epidemiológica 104 desde el inicio de la pandemia, es decir, la semana del 6 al 12 de febrero de dicho año con un total de 773 casos confirmados. A la fecha 2 de abril, la comuna cuenta con un total de 69 nuevos casos.

Tabla N°27: Casos confirmados Covid-19 comuna de San Clemente (casos acumulados y activos al 02-08 de abril de 2022)

Unidad Territorial	Población*	Casos confirmados	Tasa incidencia acumulada	Casos activos	Tasa incidencia de activos**
San Clemente	47.177	9.808	10768,6	69	121.0
Región del Maule	1.153.043	236.424	22626.3	2.028	175.8
País	19.458.310	1.791.776	/	25.564	131.4

Fuente: Visualizador Covid-19, DATA Estudios y Servicios Estadísticos UC 2021.

* Proyección de población en base al Instituto Nacional de Estadísticas (proyección año 2020).

**Tasa de Incidencia de Activos = (casos confirmados activos/población) *100.000. Población INE 2022, según proyección poblacional Censo 2017.

En la Tabla N°27, se destaca la cantidad total de casos confirmados por Covid-19, la tasa acumulada desde el inicio de la pandemia, los casos activos a la fecha y la tasa de incidencia de activos de acuerdo con cada unidad territorial correspondiente. A modo comparativo se puede mencionar que, la tasa de incidencia acumulada en la comuna (10,768.6) es menor respecto a la de la región del Maule (22,626.3). En cuanto a la tasa de incidencia de activos, la comuna al 02 de abril cuenta con 69 casos activos es menor en la comuna (121.0) respecto a la del nivel regional (175.8), mientras que en comparación a la tasa de incidencia de activos del país (131.4), donde se observa como la tasa de la región del maule es mayor a la obtenida en la comuna y el país.

En este contexto de pandemia mundial, nacional y por ende que afecta a cada una de las comunas y territorios que integran el país, es que el Departamento de Salud de la comuna de San Clemente en los últimos dos años ha realizado diversos esfuerzos para enfrentar la propagación del virus en la comuna.

- Medidas de acción, prevención y promoción para el control de la pandemia

Adicionalmente al equipo de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (TTA), el Departamento de Salud Municipal de San Clemente ha gestionado una serie de protocolos de acción y precaución para enfrentar el Covid-19 en la comuna. Dentro de estas se encuentra la campaña de vacunación, estrategia que de acuerdo con el Plan Comunal de Salud ha tenido resultados exitosos a nivel comunal con porcentajes de cumplimiento mayores a los de la región y el país.

A continuación, se presenta la Tabla N°28, la cual indica la cobertura que ha tenido la campaña de vacunación en la comuna de San Clemente como también en las unidades territoriales más grandes.

Tabla N°28: Cobertura campaña de vacunación Covid-19


Unidad Territorial	Población de Referencia	1° Dosis		2° Dosis		3° dosis	
		Dosis Administradas	% de Cobertura	Dosis Administradas	% de Cobertura	Dosis de Refuerzo	% de Cobertura
San Clemente	43.253	40.646	93,9%	37.777	87,3%	13.084	30,2%
Región del Maule	1.060.042	1.012.572	95,5%	922.416	87,0%	347.520	32,8%
País	18.245.685	16.457.659	90,2%	14.997.823	82,2%	5.615.484	30,8%

Fuente: Plan Comunal de Salud 2022.

De acuerdo con la Tabla N°28, se aprecia como la comuna de San Clemente cuenta con cifras de primera y segunda dosis de vacunación contra el Covi-19 superiores al 85%. En sentido comparativo a la región del Maule y la situación a nivel país, se observa como la comuna cuenta con un mayor porcentaje de población vacunada con la segunda dosis que las unidades territoriales ya mencionadas. En cuanto a la tercera dosis, es decir, la vacunación de refuerzo se observa como durante el año 2021 tiene un porcentaje de cobertura menor en comparación a las dos primeras dosis alcanzando un 30,2% en San Clemente, porcentaje menor a la cobertura de la región y el país.

Otra medida considerada en San Clemente ha sido la difusión de afiches informativos mediante las plataformas digitales del Departamento de Salud Municipal como Facebook, Instagram y videos explicativos en YouTube. Destacando los posts de publicación en cuanto a la búsqueda de casos activos y toma de muestras PCR, el calendario actualizado de vacunación, puntos de vacunación, además de afiches con información preventiva y autocuidado del virus.

Imagen N°1: Mecanismos de gestión llevadas a cabo por el Departamento de Salud durante la pandemia por Covid-19



Búsqueda activa de Casos
TEST PCR COVID-19
MIÉRCOLES 02 DE MARZO
Invitamos a los vecinos del sector de Vilches a realizarse el examen PCR gratuito y detectar a tiempo el Covid-19
ESTACIÓN MÉDICO RURAL VILCHES ALTO
de 10:30 a 12:00 horas
PORTAR CARNET DE IDENTIDAD
Ilustre Municipalidad SAN CLEMENTE | Departamento de Salud

CUANDO TE VACUNAS, TAMBIÉN CUIDAS AL RESTO.
ESTE VERANO SEAMOS PEQUEÑOS HÉROES
#SigamosCuidándonos
Lava tus manos | Mantén distancia | Usa mascarilla | Evita

VACUNACIÓN COVID-19
Sector Rural del 28 Febrero al 04 Marzo
Primera Dosis : 1° y 2° Dosis a niños de 3 a 5 años.
1° Dosis a personas de 3 o más años.
Segunda Dosis: Población vacunada con Sinovac, AstraZeneca y Pfizer, con al menos 28 días desde la 1° dosis.
DOSIS DE REFUERZO TODAS LAS EDADES:
Personas Vacunadas con esquemas completos hasta el 31 de Octubre
VACUNAS HASTA AGOTAR STOCK DIARIO

Lugar	Lunes 28	Martes 01	Miércoles 02	Jueves 03	Viernes 04
Sector RURAL NORTE	Posta Peumo Negro	Posta Mariposas	Posta Punta de Diamante	Posta Las Lomas	Posta La Placeta
Sector RURAL SUR	Posta Chequén	Posta Queri	Posta Santa Elena	Posta Corralones	Posta Buenos Aires
Sector RURAL ORIENTE	Posta Vilches E. M. R Vilches Alto	Posta El Colorado	Posta Los Montes	P. S. R La Mina P. S. R La Suiza	Posta El Colorado

LUNES A VIERNES:
MAÑANA: 10:00 A 12:30 / TARDE: 14:00 A 15:00 HRS.
Ilustre Municipalidad SAN CLEMENTE | Departamento de Salud | #YO ME VACUNO

Fuente: Facebook oficial Departamento de Salud de San Clemente, 2022.

Adicionalmente, se realizó la habilitación de un número telefónico para la atención de consultas relacionadas con el Covid-19, así como también otro número disponible para dar respuesta a las preguntas derivadas del proceso de vacunación.

5.2 Conclusiones

En este apartado se presenta la identificación de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comuna de San Clemente en el ámbito salud, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla:

5.2.1 Análisis FODA

Tabla N°29: Análisis FODA ámbito salud

FORTALEZAS	
Existencia de un Plan de Salud Actualizado	El Departamento de Salud Comunal, mantiene el desarrollo periódico de su Plan de Salud Comunal, lo cual permite una revisión constante de la situación de salud en la comuna, permitiendo levantar información sobre los aspectos positivos, problemas, necesidades y/o desafíos en este ámbito, en constante relación con la comunidad beneficiaria, permitiendo la generación de estrategias de acción de acuerdo a la realidad actual de comuna de San Clemente.
Red Municipal de establecimientos de salud	San Clemente cuenta con una red de establecimientos de salud de atención primaria que proporcionan diversas prestaciones asistenciales tanto a la población urbana como también hacia los sectores rurales abarcando gran parte del territorio comunal. Actualmente la comuna cuenta con 1 CESFAM, 3 CECOSF, 15 PSR, 4 EMR, 1 CCR y 3 Servicios de Urgencias (1 SAR y 2 SUR).
Existencia de un Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR)	San Clemente cuenta con un centro comunitario de rehabilitación (CCR) que da atención a la población con algún grado de dependencia funcional o situaciones clínicas que necesiten tratamiento físico de recuperación, además, se atiende en modalidad de taller a personas que presentan alteración de la marcha y el equilibrio o dificultad en el área cognitiva.
Campañas de salud y la utilización de redes sociales	Se observa un buen desarrollo de las redes sociales en el marco de la promoción de campañas de salud y la entrega de información de salud pertinente a la comunidad por parte del Departamento de Salud de San Clemente. Utilización de Facebook, Instagram y YouTube como medio de promoción masivo.
OPORTUNIDADES	
Elaboración de un diagnóstico participativo de salud comunal	A través de la revisión al Plan de Salud Comunal de San Clemente 2022, se establece como una oportunidad el proceso realizado entre la ciudadanía y los funcionarios de salud en el cual se identifican problemáticas locales para conocer la situación de salud de la comunidad, así como también permite a la comunidad ofrecer una retroalimentación y sugerencias sobre tales problemáticas. Dentro de los participantes de este diagnóstico se encuentran JJVV, Centro de padres, Líderes sociales, Instituciones, Funcionarios de la salud, Mesas territoriales, etc.
DEBILIDADES	
Problemas con la sección de información del Departamento de Salud en página web municipal	Si bien la página web municipal cuenta con una sección dedicada al Departamento de Salud Municipal esta no cuenta con acceso a información general del DESAM (establecimientos a nivel comunal, ubicación, prestaciones, direcciones, dotación, etc.), así mismo la sección de transparencia activa solo cuenta con el Plan Comunal de Salud hasta el año 2019.
CECOSF San Máximo sin información en el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS)	Si bien en el listado de establecimientos de salud operativos del DEIS se encuentra el CECOSF San Máximo, el organismo público no cuenta con ningún registro de información o datos correspondiente al establecimiento de salud ya mencionado.
Oferta de Prestaciones de Salud en sectores Rurales	La Comuna cuenta con quince Postas de Salud Rural ubicadas en distintas localidades de la comuna, pero estas postas no cuentan con una gama importante de prestaciones, lo que aumenta el número de consultas en el CESFAM de la comuna.
Déficit de infraestructura y equipamiento de Salud	Se pudo identificar que la infraestructura y equipamiento de salud presentes en el territorio se hacen escasos para la población usuaria del sistema de salud comunal. Lo anteriormente mencionado se ve complementado de acuerdo con la información recabada en las instancias de participación ciudadana realizadas en el marco de la actualización de PLADECO, donde se identificó como uno de los principales problemas o necesidad el déficit de infraestructura de salud, representantes de Paso Nevado, La Suiza, Vilches, Mariposas, Punta de Diamante, Queri, Chequén, Corralones, entre otras mencionan que se hace necesario un reacondicionamiento o ampliación de las postas, mejorar el equipamiento interno de estas, así como también la necesidad de contar con un vehículo de emergencia para dirigirse hacia otras localidades rurales o hasta el servicio de urgencias más cercano.

AMENAZAS	
Emergencia sanitaria provocada por Pandemia COVID-19	La persistencia en el tiempo de la Pandemia COVID-19 es una amenaza para la población de la comuna debido a que la infraestructura de los centros de salud de la comuna se ve saturada por la necesidad de responder a esta emergencia sanitaria en el contexto de restricciones de movimiento, reducción de personal, limitaciones del aforo de espacios de atención, y la exigencia de medidas de prevención y cuidado necesarias.
Población asignada del CECOSF San Máximo mayor a la permitida	De acuerdo con información del Ministerio de Salud, la capacidad de atención o población a cargo de un CECOSF es entre las 3.500 y 5.000 personas inscritas, sin embargo, a través de la revisión del Plan Comunal de Salud 2022 y la mención de participantes de los talleres comunitarios se tiene conocimiento que el CECOSF San Máximo se encuentra saturado debido a que cuenta con una población inscrita superior a las 5.000 personas.
Necesidad de mayor atención en salud	Si bien a través del diagnóstico se pudo identificar un importante número de prestaciones y especialistas del área de la salud, de acuerdo a la información recaba en los talleres realizados en el contexto del presente documento, los participantes dieron énfasis en que existe una necesidad de mayor atención en salud, es decir, requieren más atenciones y horas medicas disponibles, la presencia de más especialistas y personal médico, así como también la necesidad de aumentar la cantidad de rondas en PSR y EMR.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

5.3 Referencias Bibliográficas

1. DATA Estudios y Servicios Estadísticos UC (2022).
2. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS).
3. Fondo Nacional de Salud (FONASA), datos abiertos (2021).
4. Instituto Nacional de Estadísticas (INE), (2018). Estimaciones y proyecciones de población 2002-2035.
5. Instituto Nacional de Estadísticas (INE), (2018). Síntesis de Resultados Censo 2017. Recuperado de: <https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>
6. Ministerio de Salud, (s/f). Estrategia de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento (TTA).
7. Ministerio de Salud, 2013. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Recuperado de: <http://www.repositoriodigital.minsal.cl/handle/2015/1057>
8. Ministerio de Salud, 2016. Plan Nacional de Salud para los objetivos sanitarios 2020. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/116DUbtXBBSnAeoMoMhUyWgWBi11oZM/view>
9. Ministerio de Salud, (s/f). Protocolo de Coordinación para acciones de Vigilancia Epidemiológica durante la Pandemia Covid-19 en Chile: Estrategia nacional de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento.
10. Ministerio de Salud, s/f. Servicio de Salud. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/servicios-de-salud/>
11. Ministerio de Salud, 2013. Programación Nacional de Salud Integral de Jóvenes y Adolescentes 2012-2020. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d263acb5826c2826e04001016401271e.pdf>
12. Ministerio de Salud, s/f. Protección de la Salud del Adulto Mayor. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/salud-del-adulto-mayor/>
13. Ministerio de Salud (s/f), Protocolo de Coordinación para acciones de Vigilancia Epidemiológica durante la Pandemia Covid-19 en Chile: Estrategia nacional de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento.
14. Organización Mundial de la Salud (OMS), Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19.
15. Organización Mundial de la Salud (OMS), 2021. Datos y cifras de enfermedades no transmisibles. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
16. Página oficial del Departamento de Salud de San Clemente en facebook. Recuperado de: <https://es-la.facebook.com/rppsalud/>
17. Plan Comunal de Salud San Clemente 2019.
18. Plan Comunal de Salud San Clemente 2022.
19. Síntesis, (2016). Biblioteca Digital Dinámica para Estudiantes y Profesionales de la Salud. Recuperado de: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/profesionales/informacion-para-profesionales/medicina/condiciones-clinicas2/otorrinolaringologia/1187-7-01-3-009>
20. Superintendencia de Salud, (s/f), Como funciona el sistema de salud en Chile. Recuperado de: <http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-17328.html#:~:text=El%20sistema%20de%20salud%20chileno,ISAPRE%2C%20Instituciones%20de%20Salud%20Previsio%20nal.>
21. Universidad del Desarrollo. Censo en la prensa 2018.



Ámbito
Educación

Contenido

6.	ÁMBITO EDUCACIÓN	238
6.1	Nivel de Desarrollo	238
6.1.1	Antecedentes Educativos en San Clemente	238
6.1.2	Red de Establecimientos	241
6.1.3	Profesionales de la Educación	243
6.1.4	Educación Inicial o Parvularia	246
6.1.5	Educación Básica	252
6.1.6	Educación Media	254
6.1.7	Indicadores de Educación en la comuna	257
6.1.7.1	Matricula	257
6.1.7.2	Eficiencia Interna	258
6.1.7.3	Asistencia Escolar	259
6.1.7.4	Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación (SAC)	260
6.1.7.5	Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED)	262
6.1.7.6	Índice de Vulnerabilidad Educativa (IVE)	263
6.1.7.7	SIMCE	265
6.1.7.8	Proceso de Admisión Universitaria 2022	273
6.1.8	Convenios y Programas de Apoyo a la Labor Educativa Comunal	276
6.2	Conclusiones	277
6.2.1	Análisis FODA	277
6.3	Referencias Bibliográficas	279

6. ÁMBITO EDUCACIÓN

6.1 Nivel de Desarrollo

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas por la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la educación es considerada como uno de los factores más relevantes para generar cambios positivos en la sociedad actual y por ello las oportunidades que puedan brindarse en una determinada comuna en el presente, podrán impactar positiva o negativamente en la vida de los individuos y de la sociedad en general.

El presente documento, pretende aportar al desarrollo comunal presentando antecedentes respecto a aquellos indicadores cuantitativos que el Sistema Educativo provee en diversas plataformas y otros documentos que permiten enriquecer el análisis y contribuir en la toma de decisiones de diversos actores de la comuna, el gobierno regional y servicios en general presentes en la comuna.

A continuación, se presentan los antecedentes recopilados de la comuna de San Clemente con datos e información extraída de diversas fuentes públicas tales como el Ministerio de Educación, la Junta Nacional de Auxilio Escolar, el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo, el Instituto Nacional de Estadísticas, entre otras fuentes de información. Adicionalmente, cabe mencionar, que el presente diagnóstico toma en consideración información cualitativa sobre la temática de educación proveniente de los aportes realizados por la comunidad a través de su participación en los talleres territoriales y temáticos ejecutados en el contexto de elaboración del presente Plan de Desarrollo Comunal.

En la actualidad, la comuna de San Clemente presenta una oferta educativa desde la enseñanza preescolar o inicial hasta la educación media (humanista científico – técnico profesional)¹ a través de los 57 establecimientos de educación presentes en la comuna. De la oferta escolar total, un 66,6% corresponde a establecimientos de dependencia municipal, mientras que un 15,8% a establecimientos educacionales de dependencia particular subvencionada, el otro 17,5% hace referencia a los establecimientos de administración estatal por medio de JUNJI y Fundación Integra. Respecto a la cantidad de matrículas año 2021, se puede mencionar que la comuna de San Clemente cuenta con un total de 7.224 alumnos matriculados, de los cuales un 71,7% estudia en establecimientos de administración municipal.

El rendimiento escolar, en un nivel general, es de un 99,5% de aprobación al año 2022, situación que mejoró en 4 puntos porcentuales en comparación con el año escolar 2016 (95,5%), un 0,3% del total reprobó el curso impartido, mientras que solo un 0,2% (12 personas) no dio continuidad a sus estudios e hizo retiro del establecimiento escolar. Además, se puede mencionar que los establecimientos de San Clemente cuentan con variados resultados en la clasificación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SAC), ya que al año 2019 de los establecimientos de educación presentes en la comuna, un 41% se encuentra sin categoría SAC debido a la baja cantidad de matrículas con las que cuentan los recintos, un 38,5% se encuentra con un SAC medio, otro 15,4 cuenta con un resultado del sistema alto, mientras que un 5,1% se encuentra en la clasificación de resultados insuficientes. Otro indicador analizado en el capítulo es el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE), el cual a nivel comunal es de un 92%, es decir, matrículas 5.917 se encuentran con algún grado de vulnerabilidad al año 2021, donde además la comuna se encuentra por sobre el promedio a nivel nacional (81%) y un 18,9% del total de sus establecimientos cuenta con un IVE al 100%.

6.1.1 Antecedentes Educativos en San Clemente

Sin duda la Educación es un pilar fundamental para el desarrollo de un país. A ella le corresponde dotar a los sujetos de competencias y habilidades para que estos sean capaces de posicionarse e integrarse armónicamente a la sociedad, aportando reflexiva y críticamente a su propia construcción y desarrollo integral como individuos². Es por esto por lo que, un primer indicador necesario de considerar hace referencia al promedio de años de escolaridad de los habitantes de la comuna de San Clemente. Estos datos resultan útiles en la medida que se pueda dar significado y analizar las implicancias que ellos tienen en el funcionamiento comunal, por ejemplo, en la medida que un individuo alcanza niveles más altos de escolaridad podrá optar a una mayor cantidad de empleos o podrá acceder a empleos de mejor calidad³. Por otra parte, el papel de la educación se encuentra estrechamente relacionado con la proyección de la sociedad al integrarse en el contexto provincial, regional y nacional.

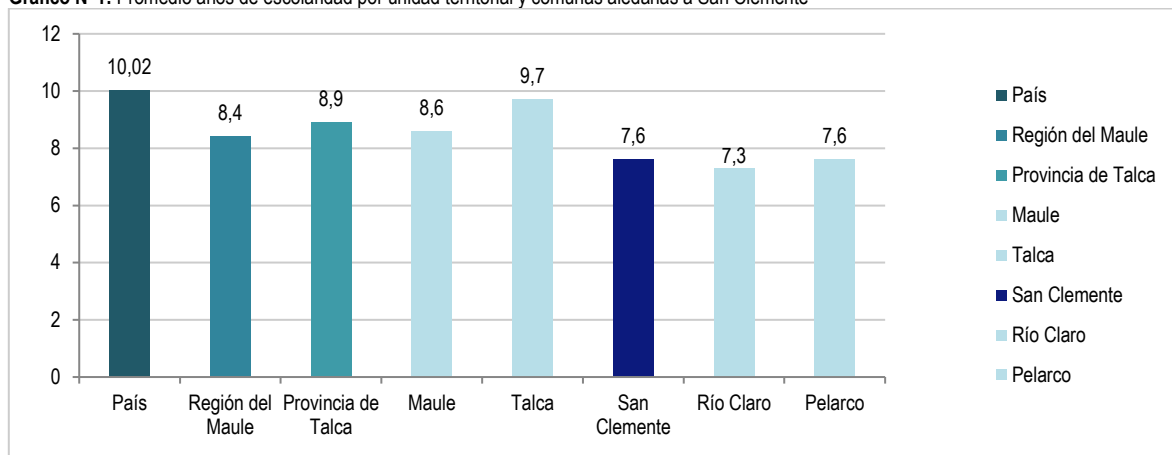
A continuación, se presentan las cifras de escolaridad de la población comunal de acuerdo con los datos correspondientes al Censo de Población y Vivienda año 2017:

¹ Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal de San Clemente (PADEM) 2022.

² Ministerio de Educación 2006. Indicadores de la educación en Chile.

³ Schultz, Theodore. 1960. Capital Formation by Education. Journal of Political Economy 68, n° 6: 571-583.

Gráfico N°1: Promedio años de escolaridad por unidad territorial y comunas aledañas a San Clemente



Fuente: Resultados Censo de población y vivienda año 2017 Procesado con Redatam.

Los datos presentados evidencian una escolaridad promedio de la población comunal de 7,6 años, cifra menor a los promedios nacional (10,02) y regional (8,4). En relación con las comunas aledañas, se observa como la comuna del Maule (8,6) y Talca (9,7) superan a San Clemente en los años de escolaridad, la comuna de Pelarco igualan en promedio (7,6), mientras que la comuna supera a Río Claro (7,3) en 3 décimas porcentuales.

Tabla N°1: Nivel de escolaridad según unidad territorial

Nivel del curso más alto aprobado	Comuna		Provincia de Talca		Región del Maule		País
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	%
Sala cuna o jardín infantil	972	2,5%	11.115	2,9	28.442	2,9	2,4%
Prekinder	679	1,7%	6.030	1,6	15.126	1,6	1,6%
Kinder	889	2,3%	8.416	2,2	21.535	2,2	2,2%
Especial o diferencial	185	0,5%	1.646	0,4	4.099	0,4	0,3%
Educación básica	17.563	44,5%	122.113	31,7	344.576	35,5	26,5%
Primaria o preparatoria (s. antiguo)	1.217	3,1%	11.026	2,9	31.180	3,2	2,9%
Científico-humanista	7.831	19,8%	81.347	21,1	215.422	22,2	23,5%
Técnica profesional	5.684	14,4%	57.763	15,0	132.030	13,6	13,4%
Humanidades (sistema antiguo)	333	0,8%	6.478	1,7	15.516	1,6	2,2%
T. comercial, industrial (s. antiguo)	98	0,2%	2.330	0,6	4.666	0,5	0,7%
Técnico superior (1-3 años)	1.550	3,9%	20.629	5,4	48.702	5,0	7,3%
Profesional (4 o más años)	2.378	6,0%	51.329	13,3	103.048	10,6	15,4%
Magíster	83	0,2%	3.748	1,0	6.277	0,6	1,3%
Doctorado	11	0,0%	727	0,2	1.064	0,1	0,2%
Total	39.473	100%	384.697	100%	971.683	100%	100%

Fuente: Resultados Censo de población y vivienda año 2017 Procesado con Redatam.

De acuerdo con la información del CENSO 2017 en la comuna de San Clemente un 24,8% de la población cuenta un título técnico profesional o profesional, destacando que dentro de este grupo un 0,2% de la población ha logrado acceder a niveles educativos correspondiente a Magister y Doctorado. Estos indicadores posicionan a la comuna en niveles más bajos que las unidades territoriales de mayor jerarquía, ya que el promedio de población con título técnico profesional o profesional en sí, a nivel provincial es de 35,5, a nivel regional es de 30,4 y a nivel nacional se observa la mayor diferencia porcentual ya que cuenta con un promedio de 38,3% del total de su población censada con ese nivel educativo. Situación que se repite con los profesionales con un grado de magister o doctorado, donde el promedio provincial es de un 1,2%, en la región del Maule cuenta con un 0,7%, mientras que a nivel país este cuenta con un 1,5% de la población censada con dichos grados académicos.

Para complementar la información anteriormente descrita, a continuación, se presenta la Tabla N°2 con el promedio de años de escolaridad según grupo etario quinquenal en la comuna al año 2017:

Tabla N°2: Promedio de años de escolaridad por edades quinquenales en la comuna de San Clemente

Edades Quinquenales	Cantidad	Promedio	%	% Acumulado
0-4	2.697	0,0	6,4%	6,4%
5-9	3.010	1,2	7,2%	13,6%
10-14	2.819	5,8	6,7%	20,4%
15-19	2.907	10,2	6,9%	27,3%
20-24	3.065	12,0	7,3%	34,6%
25-29	3.159	11,9	7,5%	42,2%
30-34	2.576	11,2	6,2%	48,3%
35-39	2.567	10,3	6,1%	54,5%
40-44	2.971	9,5	7,1%	61,6%
45-49	3.010	8,8	7,2%	68,8%
50-54	3.059	7,9	7,3%	76,1%
55-59	2.610	7,7	6,2%	82,3%
60-64	2.226	7,1	5,3%	87,6%
65-69	1.807	5,9	4,3%	91,9%
70-74	1.380	4,7	3,3%	95,2%
75-79	954	4,1	2,3%	97,5%
80-84	558	3,8	1,3%	98,8%
85-89	329	3,4	0,8%	99,6%
90-94	115	2,4	0,3%	99,9%
95-99	35	2,8	0,1%	100,0%
100 y más	9	5,4	0,0%	100,0%
Total y Promedio	41.863*	7,6	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados Censo de población y vivienda año 2017 Procesado con Redatam.

* Nota: la diferencia total de personas censadas entre la Tabla N° 1 y la Tabla N°2 varía debido a que en esta última también se consideran las personas que no cuentan con ningún nivel de educación y las personas que ignoran hasta que nivel educativo alcanzaron.

La Tabla N°2, permite observar los años de escolaridad promedio para la comuna de San Clemente según grupo quinquenal de edad. De acuerdo con el Censo (2017), de un total de 41.863 personas censadas en la comuna, un 49,9% corresponde al género femenino, quienes en su conjunto alcanzan un promedio de 7,8 años de escolaridad, mientras que el género masculino representa el 50,1% restante con 7,4 años de escolaridad promedio⁴.

Cabe destacar que, en base a Ley N°19.876 en Chile se establecen 12 años de escolaridad obligatoria, teniendo en cuenta este precedente, se aprecia en la Tabla N°2 que solo el rango etario entre los 20 y 24 años cumple con lo establecido en la ley. Sin embargo, se observa cómo hay otros grupos generacionales que se encuentran cercanos a este promedio. En este sentido, se hace referencia a los grupos etarios entre 15 y 19 años, edades que actualmente pueden dar continuidad a sus estudios y alcanzar los 12 años promedio de estudio, otros rangos etarios cercanos al promedio son las personas entre los 25 - 29 años (11,9) y las pertenecientes al grupo entre los 30 - 34 años (11,2). Lo anterior, demuestra como en la comuna de San Clemente ha ocurrido un proceso permanencia en la educación mayor a la ocurrida hace algunas décadas, por lo que se ve reflejado en este mayor nivel educativo de comuna.

Se hace recomendable que a nivel comunal se consideren estos datos para potenciar el aumento en los años de escolaridad de su población, analizar los principales motivos de la deserción escolar y promover acciones para prevenir y mitigar esta situación de retiro estudiantil, además de generar iniciativas para fomentar el ingreso a la educación superior, considerando que los años de escolaridad de la población podrían incidir directamente en el desarrollo de capital humano y por asociación con el desarrollo económico comunal. Es por esto por lo que la educación, pasa a tener un valor como factor de competencia en el mercado de trabajo interno, ya que al contemplar que la mano de obra cuenta con mayor grado de escolaridad se compite por mejores condiciones laborales⁵. Desde este punto de vista, la educación tiene un efecto positivo a nivel individual (ingreso), pero también involucra efectos positivos para la sociedad en su conjunto, promueve el incremento del empleo, el crecimiento económico y una mayor equidad social cuando supone un desarrollo masivo en el territorio (CEPAL 2009).

Otro dato importante y necesario de analizar previo al desarrollo del presente capítulo es la proyección de población en edad escolar para el año 2022 cuya fuente de información se encuentra en las estimaciones y proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

⁴ Resultados Censo de población y vivienda año 2017 Procesado con Redatam.

⁵ LETELIER, María Eugenia, 1998. Escolaridad y mercado de trabajo: análisis de datos de São Paulo (Brasil) y Santiago (Chile). Unesco: Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe (en línea). Chile: Boletín n°45, pp59-66. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113164_spa

Tabla N°3: Población proyectada en edad escolar comuna de San Clemente

Nivel Escolar	Censo 2017	Proyección Escolar 2022
Párvulo (0-3)	2.381	2.228
Preescolar o Prebásica (4-5)	1.243	1.209
Básica 1° Ciclo (6-9)	2.485	2.575
Básica 2° Ciclo (10-13)	2.311	2.682
Media (14-18)	3.001	3.030
Superior (19-24)	3.802	3.718
Total Comunal	15.223	15.442

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Estimaciones y Proyecciones 2002-2035.

En base a la Tabla N°3, se logra apreciar que al año 2022 a nivel comunal existe un total de 15.442 personas, es decir que ese es el número aproximado de demanda en materia de educación en la comuna de San Clemente. A modo comparativo al año 2022, la demanda actual incrementó su porcentaje en un 1,4% respecto al año 2017.

En relación con los niveles de escolaridad, se observa como la educación básica (ambos ciclos) es la que presenta mayor concentración de la demanda en materia educacional con un 34%, le siguen en porcentaje la educación superior con un 24,1% y la educación media con un 19,6%, mientras que en menor porcentaje de demanda se encuentra la educación parvularia 14,4% y la educación preescolar con un 7,8% del total.

6.1.2 Red de Establecimientos

La comuna de San Clemente cuenta con 57 establecimientos de educación distribuidos en gran parte de su territorio comunal. De estos, un 66,6% corresponde a establecimientos de educación municipal, un 15,8% corresponde a recintos bajo administración particular subvencionada, mientras que 17,5% restante corresponde a establecimientos bajo administración pública de la red de educación parvularia del Estado (JUNJI e Integra).

A continuación, se presenta la Tabla N°4 con el equipamiento educativo presente en la comuna de San Clemente al año 2021:

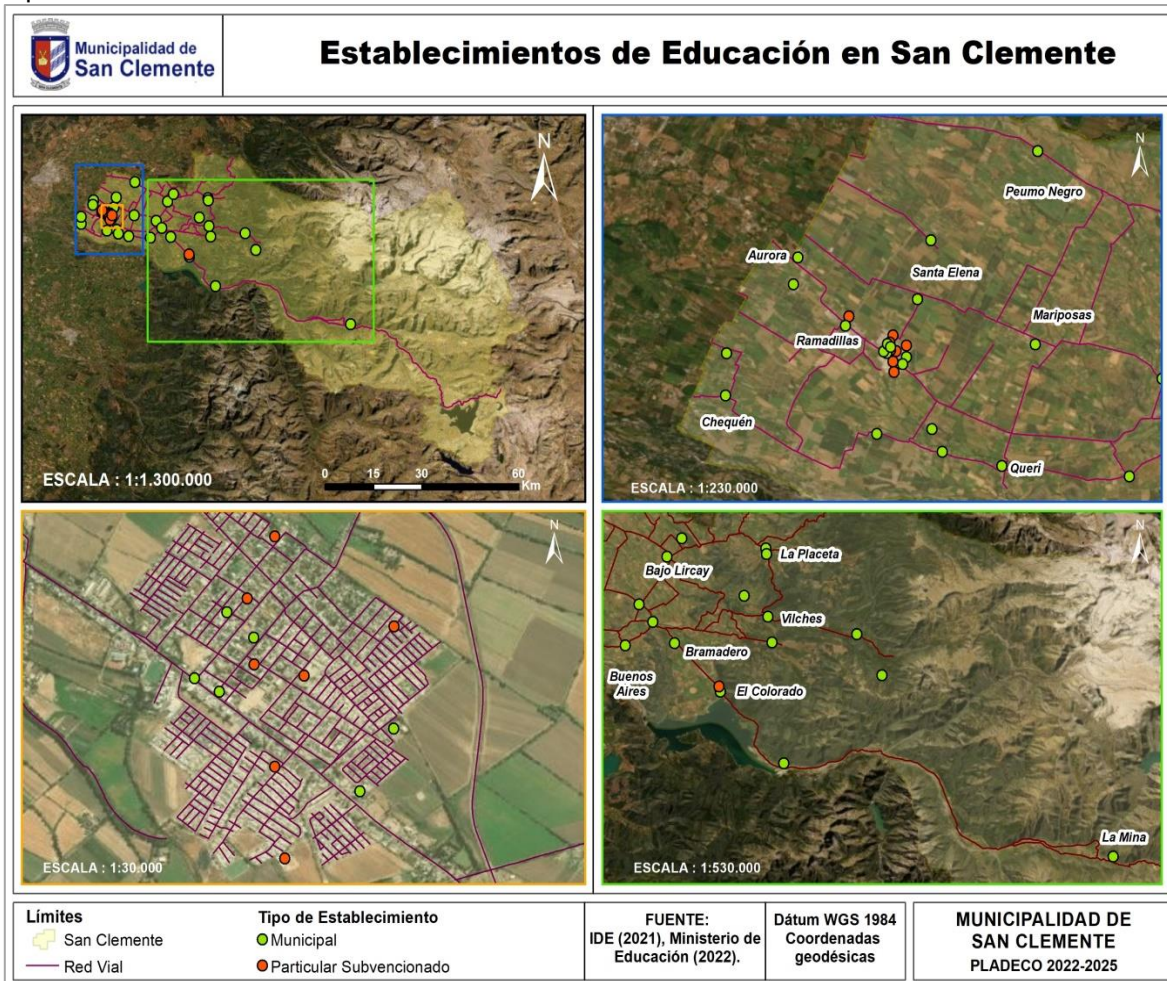
Tabla N°4: Equipamiento educacional en la comuna de San Clemente

Tipo de establecimiento	2021
Educación Municipal	35
Educación Particular Subvencionado	9
JUNJI	5
JUNJI VTF Municipal	3
Integra	5
Establecimientos educativos urbanos	20
Establecimientos educativos rurales	37
Total establecimientos educativos	57

Fuente: PADEM 2022, Buscador de jardines infantiles JUNJI y Fundación Integra (s/f).

A continuación, se presenta el Mapa N°1 con los establecimientos de educación presentes en la comuna de San Clemente

Mapa N°1: Establecimientos de educación en la comuna de San Clemente

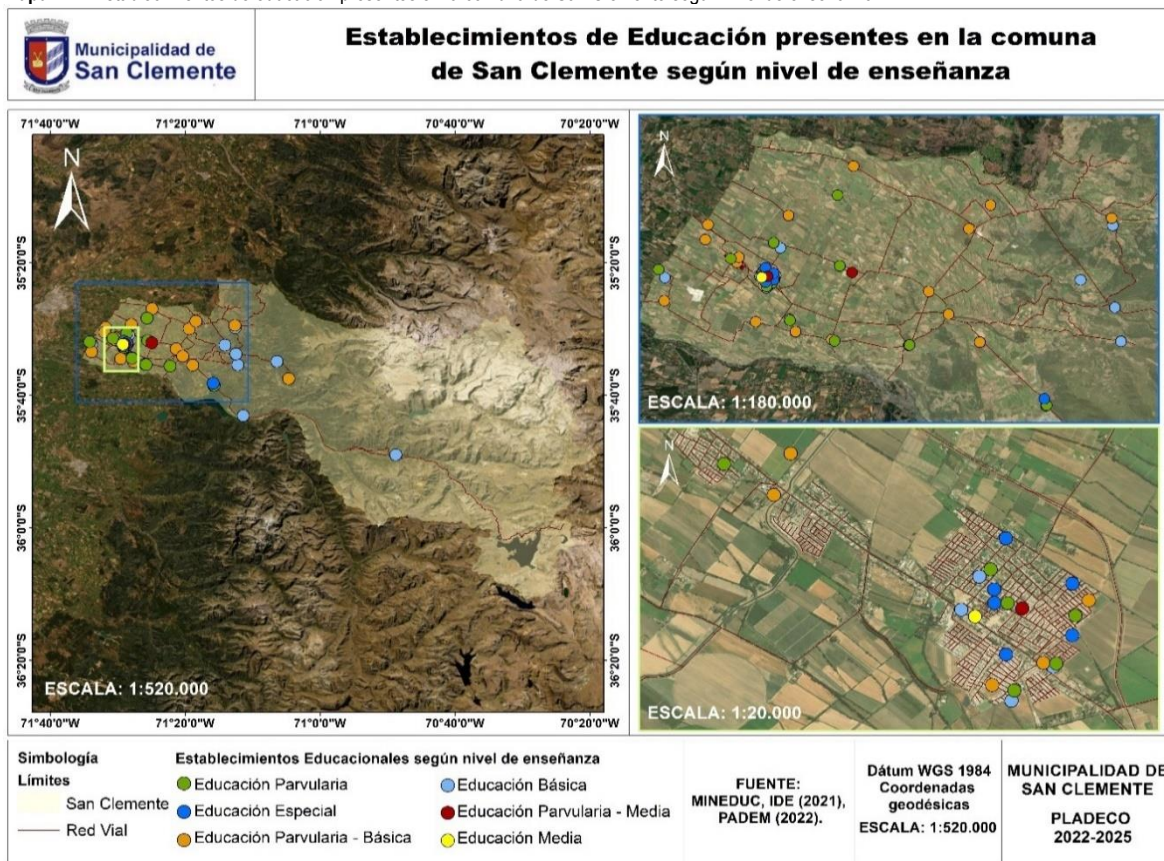


Fuente: Mapocho Consultores en base a Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE) (2021) y Ministerio de Educación (2022).

Actualmente la oferta académica de la comuna de San Clemente está constituida por un total 57 establecimientos correspondientes a los niveles de enseñanza preescolar, escolar básica y media. De acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio de Educación (2022), actualmente 38 de los establecimientos escolares son de dependencia del Estado, siendo parte de la gestión realizada por el Departamento de Administración de Educación Municipal (DAEM). De la misma manera, todas las dependencias de educación preescolar son de carácter público, siendo 5 de estos administrados por parte de los jardines JUNJI, mientras que otros 5 son parte de los jardines infantiles de la Fundación Integra. Por otra parte, la comuna presenta 9 establecimientos que poseen un carácter de particular subvencionado distribuidos mayoritariamente en el área urbana de la comuna.

A continuación, se exhibe el Mapa N°2, el cual presenta cada establecimiento de educación presente en la comuna de San Clemente según su nivel educativo de enseñanza:

Mapa N°2: Establecimientos de educación presentes en la comuna de San Clemente según nivel de enseñanza



Fuente: Mapocho Consultores en base a Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE) (2021) y Ministerio de Educación (2022).

En términos de nivel educativo, es posible identificar que los establecimientos educacionales presentes en la comuna cubren desde la educación parvularia hasta IV medio a través de la enseñanza parvularia o inicial, enseñanza básica y media, así como también por medio de las escuelas que brindan educación especial. Como se observa en el Mapa N°2, establecimientos educacionales de enseñanza preescolar y escolar básica poseen una gran dispersión a lo largo del territorio comunal, siendo el centro urbano el sector que posee una mayor concentración de este tipo de equipamiento, donde se emplazan alrededor de 18 establecimientos educacionales correspondiente a los niveles mencionados anteriormente. Sin embargo, se hace necesario mencionar la evidente falta de infraestructura educativa en los niveles de enseñanza media, que de acuerdo a los antecedentes recabados en el Ministerio de Educación y el PADEM (2022) en la comuna existen solo tres establecimientos que imparten este nivel educativo (el Liceo San Clemente entre Ríos, el Colegio Paula y la Escuela Deidamia Paredes Bello), situación que se reitera en los talleres de participación ciudadana realizados en el contexto de actualización del Plan de Desarrollo Comunal, donde además se hace mención a la necesidad de más establecimientos de educación preescolar y básica sobre todo en sectores rurales de la comuna, donde si bien en algunas localidades hay recintos presentes la capacidad de alumnos permitidos es baja para la cantidad de población que necesita de educación. Algunas de las localidades mencionadas con los tipos de problemáticas mencionados anteriormente son: Aurora, Punta de Diamante, La Suiza, Vilches, Carretones, Bajo Lircay, Peumo Negro, Los Huertos, además de los sectores de San Máximo y Ramadillas. Es por esto, que se hace necesario analizar la factibilidad de estudios para lo construcción de más establecimientos educacionales en la comuna tomando en consideración la cantidad de personas en edad educativa (0-18).

6.1.3 Profesionales de la Educación

Los establecimientos educacionales deben cumplir con exigencias normativas respecto a su personal docente a modo de proteger la integridad física y psicológica de los estudiantes, fortaleciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje que contribuyen a la calidad educativa⁶. Es por esto, que a continuación se presenta la Tabla N°5 con la cantidad de docentes según tipo de establecimiento educacional en la comuna de San Clemente para el período 2016-2021.

⁶ Superintendencia de Educación, Artículos de interés, Requisitos para el personal de un establecimiento educacional.

Tabla N°5: Cantidad de docentes según establecimiento en la comuna de San Clemente período 2016-2021

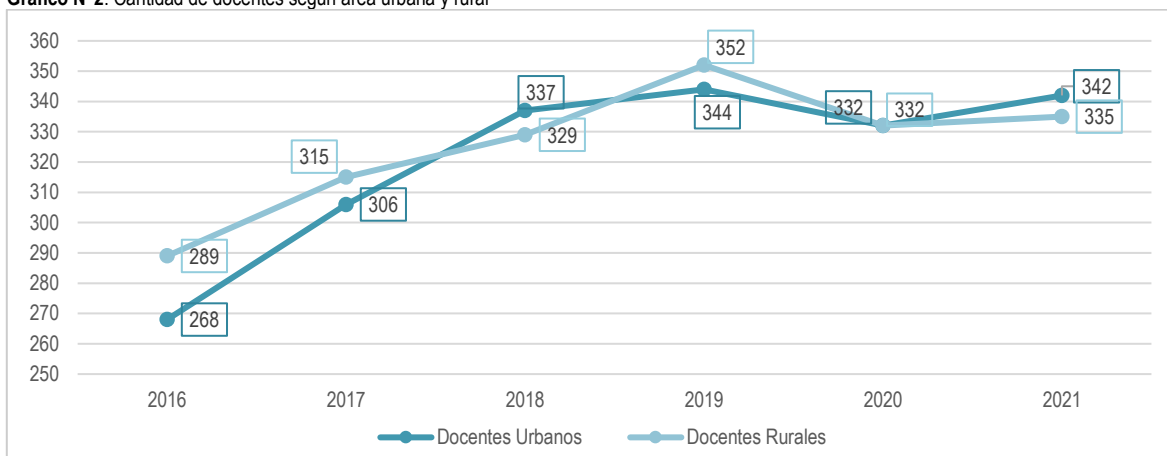
Docentes según establecimiento	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Docentes Municipales	484	517	555	583	538	559
Docentes Subvencionado	73	104	111	113	125	118
Docentes Particular pagado	0	0	0	0	0	0
Docentes Corporación Administración delegada	0	0	0	0	0	0
Docentes Servicio Local de Educación	0	0	0	0	0	0
Docentes Titular en Establecimiento Municipal	166	208	210	204	225	222
Docentes Contratado en E. Municipal	225	223	234	265	231	232
Docentes Reemplazante en E. Municipal	13	4	14	24	8	30
Docentes Contrato a Honorarios en E. Municipal	1	0	0	24	0	0
Total Docentes	557	621	666	696	663	677

Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

En base a la Tabla N°5, se puede apreciar como la cantidad de docentes a nivel comunal tuvo un aumento progresivo hasta el año 2019, situación que se detuvo en dicho año con posible causa de la pandemia por covid-19 durante el año 2020 y 2021, sin embargo, se puede mencionar que San Clemente cuenta con un crecimiento en el total de su personal docente del 17,7% entre el año 2016 y el 2021. En relación con el tipo de establecimiento, se aprecia como un 17,4% de los docentes a nivel comunal se encuentran ejerciendo en establecimientos particulares subvencionados, mientras que el 82,6% restante realiza sus funciones en recintos educativos municipales.

A continuación, se presenta el Gráfico N°2 con la cantidad de docentes presentes en la comuna de San Clemente según el área urbana o rural donde ejercen sus funciones:

Gráfico N°2: Cantidad de docentes según área urbana y rural



Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

Además, cabe mencionar que, la comuna de San Clemente posee una proyección de personal docente al año 2022 de 627 funcionarios, sumando un total de 20.118 horas laborales al año para brindar atención a los 38 establecimientos municipales, los 24 cursos de educación parvularia, los 194 cursos de enseñanza básica, los 24 cursos de enseñanza media y los 7 cursos de educación especial⁷.

⁷ Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) 2022.

Tabla N°6: Dotación docente proyectada al año 2022 de los establecimientos municipales de la comuna de San Clemente

Establecimiento	N° de Docentes				Horas
	DAEM	SEP	PIE	Total	Total
Esc. Arturo Prat	12	1	3	15	673
Esc. Aurora	15	8	3	26	745
Esc. Bajo Lircay	7	3	1	11	291
Esc. Bajo Perquín	12	2	3	17	644
Esc. Bella Unión	10	5	2	17	435
Esc. Bramadero	5	2	1	8	266
Esc. Carretones	2	-	1	3	80
Esc. Chequén de la Peña	17	6	3	26	832
Esc. Corel	3	-	-	3	59
Esc. Corralones	17	4	3	24	757
Esc. de Párvulos	6	2	1	9	344
Esc. Deidamia Paredes Bello	25	6	5	36	1.121
Esc. Diferencial	12	-	-	12	516
Esc. El Colorado	14	3	3	20	636
Esc. Elena Burgos	7	2	1	10	270
Esc. Enrique Correa G.	12	3	2	17	614
Esc. Flor del Llano	7	2	2	11	318
Esc. La Placeta	4	1	-	5	131
Esc. Leopoldo Guarda	6	1	2	9	307
Esc. Los Almendros	12	4	3	19	683
Esc. Los Montes	15	9	3	27	749
Esc. Los Robles	5	-	-	5	105
Esc. Naciones Unidas	2	-	-	2	56
Esc. Paso Nevado	11	1	2	14	501
Esc. Paso Pehuenche	23	21	6	50	1.595
Esc. Peumo Negro	12	1	2	15	557
Esc. Punta de Diamante	9	5	2	16	470
Esc. Queri	17	6	3	26	778
Esc. Ramadillas	29	12	7	48	1.524
Esc. San Clemente	33	12	8	53	1.599
Esc. San Diego	4	1	-	5	92
Esc. Santa Elena	14	2	2	18	607
Esc. Vilches Altos	3	-	-	3	57
Liceo San Clemente Entre Ríos	35	5	6	46	1.706
Total Establecimientos Municipales	417	130	80	627	20.118

Fuente: Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal PADEM 2022.

En base a la tabla anterior, destacan dentro de los establecimientos municipales que cuentan con mayor cantidad de personal docente y por ende horas pedagógicas y colaborativas el Liceo San Clemente Entre Ríos (35), la Escuela San Clemente (33), la Escuela Ramadillas (29), la Escuela Deidamia Paredes Bello (25) y la Escuela Paso Pehuenche (23), escuelas que en total suman 7.545 horas docentes. Cabe destacar también, que a nivel comunal hay presencia de 80 profesionales correspondientes al equipo docente especializado en el programa PIE, los cuales se encuentran distribuidos en un 79,4% del total de los establecimientos presentes en la comuna.

Evaluación Docente

De acuerdo con el Ministerio de Educación, el Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente conocido también como Evaluación Docente es una evaluación obligatoria para los y las docentes, educadoras y educadores de aula que se desempeñan en establecimientos municipales a lo largo del país y su objetivo principal es fortalecer la profesión docente y contribuir a mejorar la calidad de la educación. La evaluación considera cuatro instrumentos⁸ en el portafolio (planificación, evaluación, reflexión, clase grabada y

⁸ Ministerio de Educación (s/f). Evaluación Docente.

trabajo colaborativo), así como también se considera la visión que el propio evaluado/a tiene sobre su desempeño, la opinión de sus pares y la del director/a y jefe técnico del establecimiento.

Tabla N°7: Evaluación docente comuna de San Clemente

Cantidad de docentes y/o educadores evaluados Año 2017	Categoría	Docentes Evaluados	%
135	Destacado	53	39,3
	Competente	71	52,6
	Básico	11	8,1
	Insatisfactorio	0	0
Cantidad de docentes y/o educadores evaluados Año 2018	Categoría	Docentes Evaluados	%
85	Destacado	7	8,2
	Competente	64	75,3
	Básico	14	16,5
	Insatisfactorio	0	0
Cantidad de docentes y/o educadores evaluados Año 2019	Categoría	Docentes Evaluados	%
128	Destacado	4	3,1
	Competente	97	75,8
	Básico	25	19,5
	Insatisfactorio	2	1,6
Cantidad de docentes y/o educadores evaluados Año 2020	Categoría	Docentes Evaluados	%
23	Destacado	7	30,4
	Competente	13	56,5
	Básico	3	13
	Insatisfactorio	0	0

Fuente: Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal PADEM, 2022.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede mencionar que la cantidad de docentes y/o educadores evaluados ha sido variable, sin embargo, se observa como durante el año 2020 los docentes que realizaron la postulación disminuyeron en un 82% respecto al año anterior. A modo general, se observa que a nivel comunal durante el año 2017 fue el periodo donde más docentes destacados hubo alcanzando un 39,3% del total de educadores evaluados. Respecto a los docentes competentes, es la categoría que presenta mayor equilibrio al bordear porcentajes entre el 50 y el 75% del total de educadores evaluados en dicha categoría durante todo el período analizado. En cuanto a los docentes categorizados con desempeño básico, se observa como entre los años 2017-2020 cuenta con porcentajes de representatividad menores al 20%, mientras que destaca la baja o nula cantidad de docentes evaluados en la categoría de insatisfactorio, ya que solo durante el año 2019 contó con 2 docentes en dicha categoría.

Respecto al año 2020, se aprecia como un 30,4% de los docentes municipales evaluados en obtuvo como resultado la categoría de clasificación Destacado, es decir, 7 funcionarios cumplen con un desempeño profesional que sobresale por sobre lo que se espera y cuenta con una riqueza pedagógica al cumplir con cada uno de los aspectos evaluados, un 56,5 más, obtuvo resultados de nivel Competente, es decir, cumple con un desempeño profesional adecuado y es un buen rango profesional, un 9% cuenta con un desempeño Básico donde el profesional cumple con lo esperado pero con cierta irregularidad. Cabe destacar, que a nivel comunal ninguno de los profesionales evaluados fue categorizado como insatisfactorio, por lo que no hay docentes que cuenten con debilidades claras que afecten el trabajo pedagógico.

6.1.4 Educación Inicial o Parvularia

De acuerdo con la Subsecretaría de la Niñez, el rol de la educación inicial o parvularia es de un valor fundamental debido a los aprendizajes que los niños y niñas adquieren en esta etapa, algunas de ellas tales como la capacidad de pensar y sentir, el desarrollo de las emociones y el desarrollo físico-integral de estos, razón por la cual a partir del año 1999 en Chile la educación parvularia cuenta con reconocimiento constitucional como parte del sistema educacional chileno⁹. Este primer nivel educativo tiene como finalidad promover el desarrollo integral de los infantes desde su nacimiento hasta su ingreso a la educación formal básica de manera sistemática, oportuna y confiable. Cabe mencionar que este nivel educativo no constituye un prerrequisito para el ingreso a la enseñanza básica, sin embargo, cuenta con una entidad rectora de la política en el país la cual es la Subsecretaría de Educación Parvularia, organismo encargo de diseñar, coordinar y gestionar las políticas públicas, planes y programas educativos para el ciclo vital entre los 0 y 6 años.

Conforme a la información proporcionada por el Ministerio de Educación, los encargados de brindar educación inicial o preescolar son las escuelas o colegios, los jardines infantiles JUNJI e Integra, sala cuna, y los jardines, salas cunas o escuelas especiales de lenguaje

⁹ Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BNC), Historia de la Ley N°19.634.

de carácter privado. De acuerdo con las necesidades de atención y madures psicomotriz, la enseñanza inicial se divide en tres niveles¹⁰. Es por esto, que a continuación se presenta la Tabla N°7 la cual indica la estructura administrativa y los requisitos de ingreso para cada nivel de Educación Inicial:

Tabla N°8: Normativa de ingreso a Educación Parvularia en Chile

1	División de nivel	Edad mínima de ingreso
Sala cuna	Sala Cuna Menor	85 días a 1 año de edad.
	Sala Cuna Mayor	1 a 2 años de edad.
Nivel Medio	Nivel Medio Menor	2 a 3 años de edad.
	Nivel Medio Mayor	3 a 4 años de edad.
Nivel Transición	Primer Nivel Transición	4 años cumplidos al 31 de marzo del año escolar.
	Segundo Nivel de Transición	5 años cumplidos al 31 de marzo del año escolar.

Fuente: Ayuda Mineduc, Normativa de ingreso educación parvularia: El Decreto N°1126 año 2017.

El primer ciclo de educación parvularia corresponde a las Salas Cunas, encargados de proveer servicio educativo a niños y niñas entre 85 días y 3 años de edad en dos niveles educativos, sala cuna menor (85 días – 1 año) y sala cuna mayor (1 – 2 años). El segundo ciclo es el Nivel Medio (Menor – Mayor) quienes atienden a niños y niñas entre los 2 y 4 años de edad. En cuanto al tercer ciclo se denomina nivel de transición y tiene al igual que los otros ciclos ya mencionados dos niveles educativos (Primer y Segundo nivel), encargados de brindar educación a niños y niñas entre los 4 y 5 años.

En base al Censo de población y vivienda año 2017, se pudo establecer que la comuna de San Clemente cuenta una población de niños y niñas en edades de 0 a 5 de 3.634, mientras que al año 2022 cuenta con una población proyectada de 3.437 infantes, es decir, una disminución del 5,4% en el total de población para este rango etario, edades que corresponde a la formación inicial de educación denominada como enseñanza preescolar. La distribución de este grupo poblacional en la comuna de San Clemente se distribuye de la siguiente forma:

Tabla N°9: Distribución poblacional entre 0 – 5 años de edad comuna de San Clemente

Edad	Censo 2017			Proyección 2021			Proyección 2022		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
0	261	243	504	268	271	539	267	270	537
1	293	322	615	274	278	552	273	277	550
2	311	305	616	280	283	563	279	282	561
3	342	304	646	292	295	597	288	292	580
4	285	310	595	304	307	611	291	297	588
5	322	326	648	319	327	646	306	315	621
Total	1.814	1.810	3.624	1.737	1.761	3.498	1.704	1.733	3.437

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas: Resultados Censo de población y vivienda 2017; Estimaciones y proyecciones 2002-2035.

Como se mencionó anteriormente, la atención educacional para niños y niñas entre 0 y 4 años corresponde a las salas cuna y jardines infantiles, y de acuerdo con la Junta Nacional de Jardines Infantiles es provisionada considerando dos modalidades según sus programas. La primera modalidad es el “Programa Educativo Jardín Infantil Tradicional” el cual funciona en establecimientos con estándares de uso exclusivo para jardín infantil para grupos de atención entre los 0 a 4 años de edad (salas cuna menor y mayor, nivel medio menor y mayor)¹¹. La segunda modalidad corresponde al “Programa Educativo Alternativo de Atención del Párvulo” dirigido a niños y niñas entre 2 a 5 años y 11 meses, el programa cuenta con la participación activa de la familia al considerarse actor clave del proceso educativo¹². Cabe destacar que otra de las instituciones proveedoras de servicios de atención en estos niveles corresponde a los Jardines Integra (Fundación Integra) que disponen de jardines de atención gratuita en todo el país al igual que los jardines JUNJI. En cuanto a los niveles de Transición, conocidos también como Pre-Kínder, Kínder o Playgroup (niños entre los 4 y 5 años) son cubiertos por establecimientos educativos bajo dependencias Municipales, Particulares Subvencionados y Particulares Pagados. A continuación, se presenta el Mapa N°3 el cual contiene los establecimientos de educación parvularia que se encuentran en la comuna:

¹⁰ Ayuda Mineduc, Normativa de ingreso educación parvularia: El Decreto N°1126 año 2017.

¹¹ Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), s/f. Programas Educativos.

¹² Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), s/f. Programas Educativos.

Mapa N°3: Establecimientos de educación parvularia en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores en base a Infraestructura de Datos Geoespaciales, Ministerio de Educación, JUNJI, Fundación Integra (2022).

La Tabla N°10, exhibe con mayor detalle los establecimientos de educación parvularia presentes en la comuna de San Clemente al año 2022:

Tabla N°10: Establecimientos educacionales que imparten educación parvularia en la comuna de San Clemente

Tipo de Adm.	Nombre	Tipo	Dirección	Programa	Modalidad	Capacidad	Sector
JUNJI	Bosque de Niños y Niñas	Sala cuna, Medios y Heterogéneo	Villa Inglesa Los Nogales 330	Educativo jardín infantil clásico	Jardín infantil adm. directa	350	Urbano
	Creando Educación para el futuro	Heterogéneo (Medio y Transición)	Camino Santa María El Bolsico	Educativo jardín infantil alternativo	Programa Mejoramiento Infancia (PMI)	30	Rural
	Pasitos Al Aprendizaje	Heterogéneo (Medio y Transición)	Escuela San Diego	Educativo jardín infantil alternativo	Centros Educativos Culturales de la Infancia (CECI)	30	Rural
	Sueño de Niños	Heterogéneo (Medio y Transición)	Sector Las Delicias	Educativo jardín infantil alternativo	Programa Mejoramiento Infancia (PMI)	30	Rural
	Hormiguitas Creadoras	Heterogéneo (Medio y Transición)	Camino Santa Elena Mariposa	Educativo jardín infantil alternativo	Centros Educativos Culturales de la Infancia (CECI)	30	Rural
	Altos de Lircay	Sala cuna, Medios y Heterogéneo	Villa San Clemente Calle Salvador Allende S/n	Educativo jardín infantil clásico	Jardín infantil adm. directa	196	Urbano

Tipo de Adm.	Nombre	Tipo	Dirección	Programa	Modalidad	Capacidad	Sector
JUNJI VTF Ilustre Municipalidad de San Clemente	Gotitas de Amor	Sala cuna y Heterogéneo	Ruta internacional CH 115 45.	Educativo jardín infantil clásico	Jardín infantil VTF	76	Rural
	Mariposas	Sala cuna y Heterogéneo	Ruta CH 115 camino interior público	Educativo jardín infantil clásico	Jardín infantil VTF	76	Rural
	Piececitos de Ángel	Sala cuna y Medios	Av. Internacional Huamachuco	Educativo jardín infantil clásico	Jardín infantil VTF	164	Urbano
Fundación Integra	Esterito	Párvulos (Medio y Transición)	Queri s/n	/	Jardín infantil adm directa	32	Rural
	Maitenes	Párvulos (Medio y Transición)	Escuela Leopoldo Guarda s/n	/	Jardín infantil adm directa	32	Rural
	Abejitas	Sala Cuna y Párvulos (Medio y Transición)	Los Gladiolos 271	/	Jardín infantil adm Directa	50	Urbano
	SC. Peter Pan	Sala Cuna	Sector San Máximo s/n	/	Jardín infantil adm Directa	18	Urbano
	SC. Mi Pequeña Tribu	Sala Cuna	Villa San Clemente Pje. 3	/	Jardín infantil adm directa	18	Urbano

Fuente: Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y Fundación Integra: Buscador de Jardines.

En base a la Tabla N°10, se puede mencionar que los establecimientos que brindan atención a las necesidades de educación parvularia en la comuna de San Clemente se encuentran bajo administración de 3 instituciones principales. La primera corresponde a los jardines infantiles y salas cunas a cargo de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), institución que cuenta con un total de 6 establecimientos distribuidos tanto el área urbana como rural de la comuna y con programas educativos clásicos y alternativos de atención al párvulo. Los jardines infantiles y salas cunas de la segunda entidad administrativa se encuentra bajo las competencias de la Ilustre Municipalidad de San Clemente, la cual tiene 3 recintos a su cargo bajo modalidad vía transferencia de fondos (VTF) y con programas educativos clásicos. La última administración de este tipo de recintos educacionales se encuentra a cargo de la Fundación Integra, esta cuenta con 5 establecimientos en la comuna, de estos, tres se encuentran ubicados en el sector urbano de San Clemente, mientras que los otros dos se encuentran en el sector rural de la localidad de Maitenes.

Tal y como se mencionó en párrafos anteriores, existe una cuarta institución proveedora de servicios de atención educativa en estos niveles, esta corresponde a los establecimientos del Ministerio de Educación (MINEDUC), es decir, colegios y escuelas que disponen atención parvularia en modalidad de Prekínder y Kinder. En este sentido, la comuna de San Clemente cuenta con 22 recintos educacionales que imparten los grados académicos ya mencionados, cinco de ellos ubicados en el área urbana, mientras que los diecisiete restantes se encuentran distribuidos en las localidades rurales de la comuna.

A continuación, se presenta la Tabla N°10 con el listado de establecimientos educacionales que imparten educación inicial bajo tutela del Ministerio de Educación:

Tabla N°11: Establecimientos educacionales MINEDUC que imparten educación inicial o parvularia

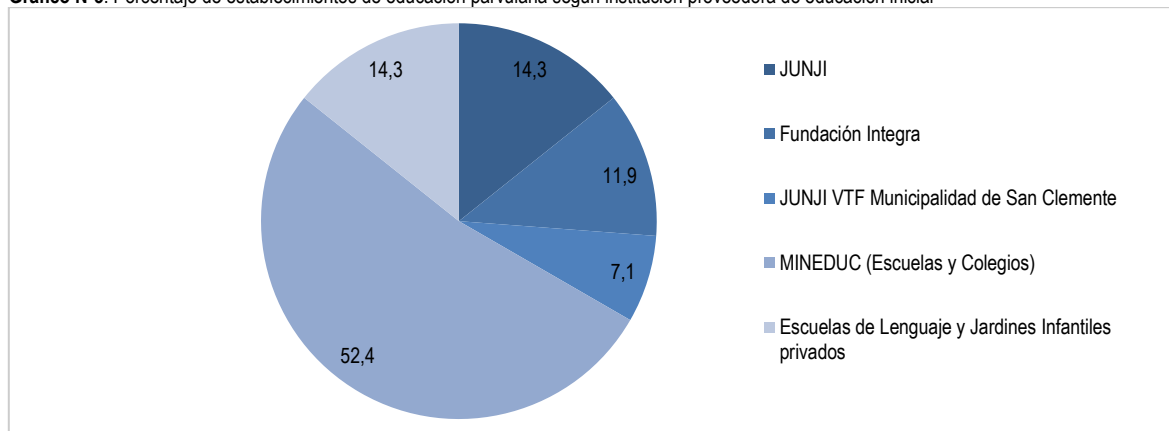
Nombre establecimiento		
Escuela Aurora	Escuela Corralones	Escuela Flor del Llano
Escuela Bajo Lircay	Escuela Deidamia Paredes Bello	Escuela Los Montes
Escuela Bajo Perquín	Escuela Enrique Correa Guzmán	Escuela Punta de Diamante
Escuela Bramadero	Escuela El Colorado	Escuela Peumo Negro
Escuela Chequén de la Peña	Escuela Los Almendros	Escuela Queri
Escuela Santa Elena	Escuela Ramadillas	Escuela Bella Unión
Escuela Paula Montal	Colegio Clementinos	Escuela Diferencial San Clemente
Escuela de Párvulos San Clemente	/	/

Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula educación parvularia año 2021.

Otros proveedores de educación inicial o parvularia son los establecimientos particulares o bajo subvención estatal como lo son las escuelas especiales y/o de lenguaje y los jardines y salas cunas privadas. Para el caso de San Clemente, la comuna cuenta con 5 escuelas de lenguaje además de 1 jardín y sala cuna privada.

El presente grafico indica el porcentaje que cada institución proveedora de educación parvularia representa en relación con el total de establecimientos que imparten este nivel de educación en la comuna de San Clemente:

Gráfico N°3: Porcentaje de establecimientos de educación parvularia según institución proveedora de educación inicial



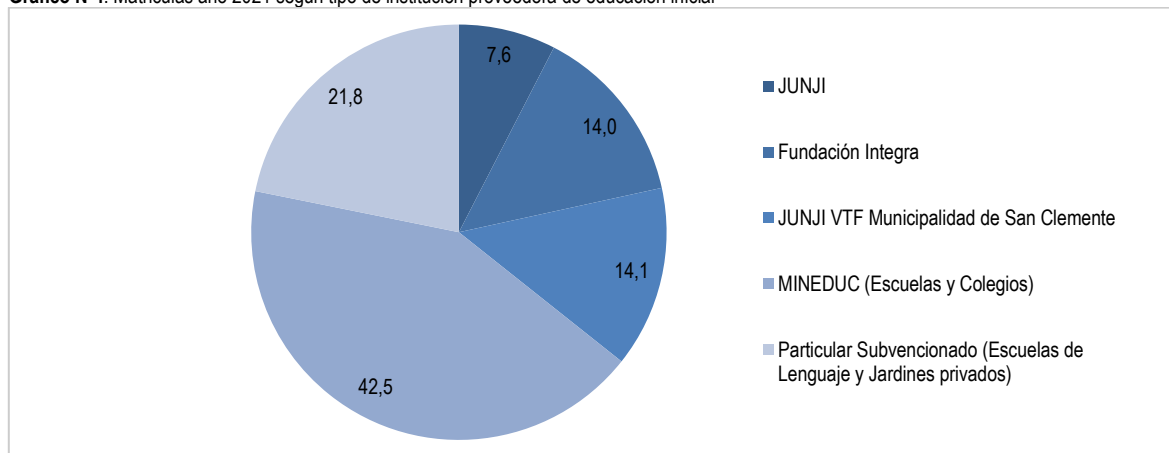
Fuente: Ministerio de Educación, Fundación Integra y JUNJI, 2022.

De acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio de Educación, la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y la Fundación Integra, la comuna de San Clemente cuenta con 42 establecimientos educacionales que imparten enseñanza parvularia. De estos, un 52,4% corresponde a recintos MINEDUC, es decir, escuelas y colegios (municipales o subvencionados) que imparten el nivel de enseñanza de Pre-Kínder y Kínder, un 14,3% del total se encuentra bajo administración directa de JUNJI, otro 14,3% hace referencia a los establecimientos particulares algunos tales como escuelas de lenguaje y jardines infantiles privados, un 11,9% pertenece a la Fundación Integra, mientras que en menor medida se encuentran los recintos JUNJI Vía Transferencia de Fondos con un 7,1% del total, es decir, son los establecimientos administrados por la Municipalidad de San Clemente.

Es importante destacar, que de acuerdo con el Banco Integrado de Proyectos (BIP) del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, en la comuna hay presencia de una iniciativa de construcción de un nuevo jardín infantil JUNJI en la villa Doña Estela, proyecto que, si bien se inició en el año 2015 estuvo paralizado por insolvencia económica de las empresas constructoras a cargo¹³. Sin embargo, durante el mes de octubre de 2019 se reiniciaron las obras.

Otro indicador necesario de analizar es la cantidad de matrículas que entrega este nivel de enseñanza. Es por esto, que a continuación se presenta el Gráfico N°4 con los datos de matrículas correspondientes a la educación parvularia en San Clemente actualizados al año 2021:

Gráfico N°4: Matrículas año 2021 según tipo de institución proveedora de educación inicial



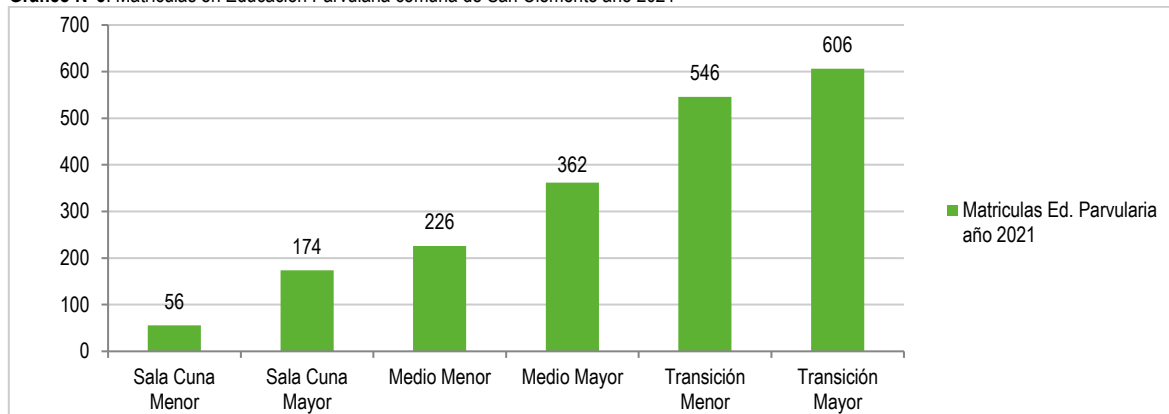
Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula educación parvularia año 2021.

¹³ JUNJI (2019). Sección de noticias: Obras de jardines infantiles "Alquihue" y "Doña Estela" serán reactivadas

Las matrículas a nivel comunal de educación inicial o parvularia alcanza la cifra de 1.970 inscritos, de estas, un 42,5% corresponde a matrículas realizadas en establecimientos MINEDUC (837), un 21,8% de las matrículas se llevó a cabo en los establecimientos particulares (430), mientras que los recintos educacionales JUNJI VTF Municipal abarcan un 14,1% del total de las matrículas concretadas en el año 2021 (278). Otro 14% se realizó en los jardines infantiles y salas cunas administradas por la Fundación Integra (276), en tanto a los establecimientos administrados directamente por JUNJI concentran un 7,6% del total de las matrículas realizadas durante el año escolar 2021 (149).

A continuación, se presenta el Gráfico N°5 con la cantidad de matrículas de educación parvularia realizadas en la comuna de San Clemente según subnivel de educación:

Gráfico N°5: Matrículas en Educación Parvularia comuna de San Clemente año 2021



Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula educación parvularia año 2021.

Se logra apreciar en el Gráfico N°5, que el nivel de Transición Mayor o Kinder en el caso de las escuelas concentra la mayor cantidad de matrículas de educación parvularia al año 2021 (30,8%), le sigue en cantidad y porcentaje el nivel Transición Menor o Pre-Kinder con un 27,7% del total, el nivel Medio Mayor representa otro 18,4%, mientras que en menor medida se encuentra el nivel Medio Menor (11,5%), Sala Cuna Mayor (8,8%) y Sala Cuna Menor (2,8%) respectivamente. Cabe destacar, que según los niveles de educación parvularia, el correspondiente a Transición concentra un 58,5% del total de las matrículas, le sigue el nivel Medio con un 29,8%, mientras que el nivel de Sala Cuna cuenta con un 11,7% del total.

A través del análisis del gráfico anteriormente mencionado y la Tabla N°8 correspondiente a la población proyectada por el Instituto Nacional de Estadísticas al año 2021, la comuna de San Clemente cuenta con una estimación total de 3.498 personas en edad de cursar la educación inicial o parvularia (0 – 5 años), sin embargo, de acuerdo a los datos de matrículas educacionales, se puede establecer que cerca de un 56,3% de estos infantes se encuentran matriculados en un establecimiento educativo para dicho año escolar.

Fotografía N°1: Establecimientos de educación inicial o parvularia presentes en la comuna de San Clemente¹⁴



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

¹⁴ Fotografía: Escuela de Lenguaje Remolino y Sala Cuna y Jardín Infantil Gotitas de Amor El Colorado

6.1.5 Educación Básica

En Chile, la Ley N°20.370 General de Educación decreta que el sistema educativo chileno se construye sobre la base de los derechos garantizados en la Constitución¹⁵. Es por esto, que es deber del Estado financiar un sistema gratuito de educación el cual propenda a asegurar una educación inclusiva y calidad, promoviendo a su vez las condiciones necesarias para el acceso y la permanencia de los estudiantes en los establecimientos de educación¹⁶. La educación en Chile tiene carácter obligatorio para todos los alumnos desde los 6 años, donde el sistema cuenta con dos tipos de educación: la Enseñanza Básica y la Enseñanza Media. De acuerdo con el Ministerio de Educación, la primera de ellas tiene una duración de 8 años (1° - 6° básico), mientras que en la enseñanza media se consideran otros 4 años de educación obligatoria (I - IV medio), es decir, una duración total de 12 años de obligatoriedad. Cabe mencionar, que la edad mínima de ingreso para el primer año de la educación básica es de 6 años cumplidos al 31 de marzo del año escolar respectivo¹⁷.

De acuerdo con el Ministerio de Educación, la Educación General Básica es el segundo nivel de la educación formal en Chile, pero el primer nivel de carácter obligatorio. Su objetivo principal es sentar las bases para una formación integral de las y los estudiantes abordando dimensiones físicas, afectivas, cognitivas, sociales, culturales, espirituales y morales¹⁸, así como también es la encargada de dar continuidad a los aprendizajes otorgados en la Educación Parvularia. Además, según la Ley General de Educación, la educación básica debe desarrollar una autoestima positiva y conciencia de sí mismo en los estudiantes, enseñar a trabajar individualmente y en equipo, desarrollar en los estudiantes la responsabilidad y tolerancia a la frustración, el pensamiento reflexivo, el desarrollo de la creatividad, entre otros.

A continuación, la Tabla N°12 expone la distribución poblacional en edad de encontrarse estudiando en la enseñanza general básica en la comuna de San Clemente.

Tabla N°12: Distribución poblacional entre 6 – 13 años de edad comuna de San Clemente

Edad	Censo 2017			Proyección 2021			Proyección 2022		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
6	302	296	598	320	326	646	316	322	638
7	314	317	631	316	318	634	327	329	656
8	329	287	616	316	317	633	319	320	639
9	313	327	640	314	320	634	318	324	642
10	298	305	603	326	342	668	315	331	646
11	291	287	578	329	348	677	328	347	675
12	328	264	592	335	347	682	337	349	686
13	284	254	538	324	330	674	336	339	675
Total	2.459	2.337	4.796	2.580	2.648	5.228	2.596	2.661	5.257

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas: Resultados Censo de población y vivienda 2017; Estimaciones y proyecciones 2002-2035.

La Tabla N°12 permite observar la población de San Clemente en el rango etario entre los 6 y 13 años, edades correspondientes al nivel educativo de enseñanza básica. En base al Censo de población y vivienda año 2017, la comuna cuenta con una población total de 4.796 niños, niñas y preadolescentes. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la proyección poblacional de este rango etario es de 5.228 personas al año 2021 y 5.257 al año 2022, es decir, la población infantil tiene un aumento del 8,8% respecto al año 2017, por lo cual se espera que la comuna de San Clemente debiese contar con una oferta comunal en educación básica de un mínimo de 5.257 plazas al año 2022.

A continuación, se presenta el Gráfico N°6 con las matrículas correspondientes a la educación general básica en la comuna de San Clemente por nivel académico al año 2021:

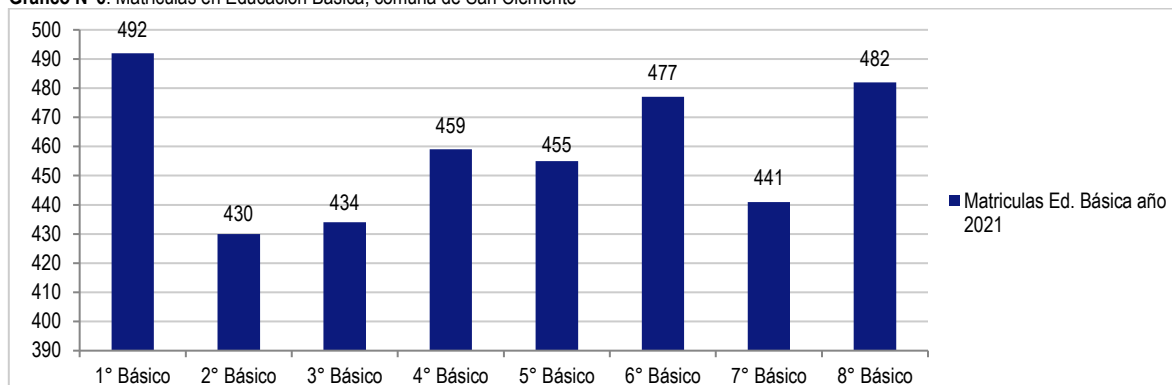
¹⁵ Ministerio de Educación, Portal de atención ciudadana Ayuda Mineduc: Derecho a la educación y libertad de enseñanza.

¹⁶ Ministerio de Educación, Portal de atención ciudadana Ayuda Mineduc: Derecho a la educación y libertad de enseñanza.

¹⁷ Decreto Exento N°1126 del Ministerio de Educación 2017.

¹⁸ Ministerio de Educación, Trayectoria Educativa.

Gráfico N°6: Matrículas en Educación Básica, comuna de San Clemente



Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula por estudiante educación básica año 2021.

De acuerdo con la base de datos del Ministerio de Educación, la comuna de San Clemente registra un total de 3.670 matrículas en la educación básica a nivel comunal (establecimientos municipales y particulares subvencionados). Se aprecia en el gráfico que el grado de 1° básicos concentran la mayor cantidad de matrículas realizadas durante el 2021 con un 13,4% del total, le siguen los 8° con 482 matrículas representando un 13,1%, porcentaje similar obtienen los 6° básicos que cuentan con otro 13% del total de matrículas en educación básica, en menor porcentaje de representación se encuentran los 4° básicos con 12,5%, los 5° con 12,4%, los 7° con otro 12%, mientras que los cursos correspondientes a 2° y 3° cuentan con el menor porcentaje de representación con un 11,7% y un 11,8% respectivamente.

En cuanto a las matrículas realizadas en cada establecimiento educacional que imparte el nivel de enseñanza básica, se exhibe la Tabla N°13 con la información disgregada en cada uno de los recintos presentes en la comuna:

Tabla N°13: Matrícula por estudiante de enseñanza básica según establecimiento educacional año 2021

Establecimiento	Dependencia	Área	Estado	Matrículas
Escuela Aurora	Municipal	Rural	Funcionando	195
Escuela Arturo Pratt Chacón	Municipal	Urbano	Funcionando	131
Escuela Bajo Lircay	Municipal	Rural	Funcionando	28
Escuela Bajo Perquin	Municipal	Rural	Funcionando	86
Escuela Bella Unión	Municipal	Rural	Funcionando	79
Escuela Bramadero	Municipal	Rural	Funcionando	39
Escuela Carretones	Municipal	Rural	Funcionando	9
Escuela Chequén de la Peña	Municipal	Rural	Funcionando	185
Escuela Corel	Municipal	Rural	Funcionando	5
Escuela Corralones	Municipal	Rural	Funcionando	155
Escuela Deidamia Paredes Bello	Municipal	Rural	Funcionando	240
Escuela El Colorado	Municipal	Rural	Funcionando	113
Escuela Elena Burgos Moreira	Municipal	Rural	Funcionando	39
Escuela Enrique Correa Guzmán	Municipal	Rural	Funcionando	72
Escuela Flor del Llano	Municipal	Rural	Funcionando	52
Escuela La Placeta	Municipal	Rural	Funcionando	26
Escuela Leopoldo Guarda	Municipal	Rural	Funcionando	48
Escuela Los Almendros	Municipal	Rural	Funcionando	119
Escuela Los Montes	Municipal	Rural	Funcionando	128
Escuela Los Robles de Vilches	Municipal	Rural	Funcionando	15
Escuela Naciones Unidas	Municipal	Rural	Funcionando	1
Escuela Paso Nevado	Municipal	Rural	Funcionando	74
Escuela Peumo Negro	Municipal	Rural	Funcionando	101
Escuela Punta de Diamante	Municipal	Rural	Funcionando	72
Escuela Queri	Municipal	Rural	Funcionando	166
Escuela Ramadillas	Municipal	Urbano	Funcionando	471
Escuela San Clemente	Municipal	Urbano	Funcionando	579
Escuela San Diego	Municipal	Rural	Funcionando	14

Establecimiento	Dependencia	Área	Estado	Matrículas
Escuela Santa Elena	Municipal	Rural	Funcionando	63
Escuela Vilches Alto	Municipal	Rural	Funcionando	5
Colegio Paula Montal	Particular Subvencionado	Urbano	Funcionando	360
Total	/	/	/	3.670

Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc: Base de datos Matrículas 2021.

Dentro de establecimientos que cuentan con una mayor cantidad de matrículas de enseñanza básica y por ende de alumnos en sus establecimientos se encuentra la Escuela San Clemente (579), la Escuela Ramadillas (471), la Escuela Paula Montal (360) y la Escuela Deidamia Paredes Bello.

Fotografía N°2: Establecimientos de educación básica presentes en la comuna de San Clemente¹⁹



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

6.1.6 Educación Media

De acuerdo con el Ministerio de Educación, el objetivo principal de la Educación de Enseñanza Media es que las y los estudiantes expandan y profundicen su formación general y desarrollen conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan ejercer una ciudadanía activa e integrarse plenamente en la sociedad. Cabe mencionar, que este nivel educativo ofrece una formación general común y una formación diferenciada (humanista-científica y técnico- profesional o artístico).

Como primer antecedente se presenta a continuación la población total de la comuna de San Clemente en edad correspondiente al nivel de Enseñanza Media en condiciones regulares de trayectoria escolar, es decir, habitantes con edades entre 15 y 18 años²⁰.

Tabla N°14: Distribución poblacional entre 14 – 18 años de edad comuna de San Clemente

Edad	Censo 2017			Proyección 2021			Proyección 2022		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
14	325	284	609	315	321	636	323	330	653
15	293	296	589	298	299	597	303	305	608
16	331	304	635	292	298	590	291	298	589
17	271	320	591	288	306	594	283	301	584
18	286	291	577	292	308	600	290	306	596
Total	1.506	1.595	3.001	1.485	1.532	3.017	1.490	1.540	3.030

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas: Resultados Censo de población y vivienda 2017; Estimaciones y proyecciones 2002-2035

¹⁹ En la foto: Escuela Ramadillas, Escuela Naciones Unidas, Escuela Bajo Perquín, Escuela Bramadero y la Escuela Paso Internacional Pehuenche.

²⁰ Instituto Nacional de Estadística, Censo de población y vivienda año 2017.

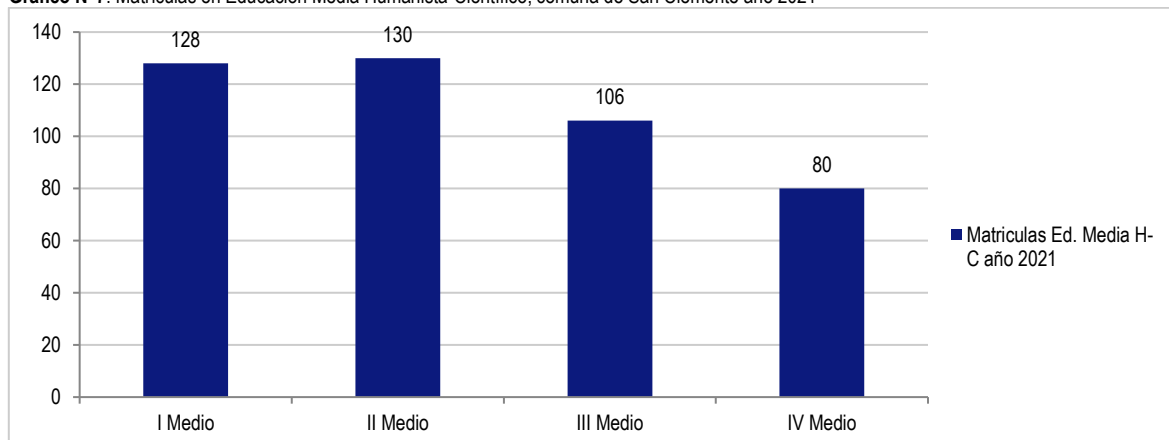
En base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la comuna de San Clemente al año 2022 cuenta con una proyección estimada de 3.030 personas entre los 14 y 18 años, es decir, edad escolar correspondiente a la educación media.

- Educación Media Humanista Científico

De acuerdo con la Ley General de Educación, la educación media con formación diferenciada humanístico-científica está orientada a la profundización de áreas de la formación general de interés de los estudiantes. Este tipo de información habilita al alumno continuar con su proceso educativo formal a través de la educación superior.

A continuación, se presenta el Gráfico N°7 con la cantidad de matrículas de enseñanza media con formación diferenciada humanista científico según tipo de establecimiento presente en la comuna de San Clemente.

Gráfico N°7: Matrículas en Educación Media Humanista-Científico, comuna de San Clemente año 2021



Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula por estudiante educación media año 2021.

El Gráfico N°7, permite identificar la matrícula anual en establecimientos de educación media humanista científico correspondiente al año 2021 por grado o nivel académico, la comuna cuenta con un total de 444 alumnos matriculados en la enseñanza media, de estos, un 28,8% corresponde a alumnos de I medio, un 29,3% a los de II medio, disminuyen en porcentaje los cursos de III medio (23,9%) y IV medio (18%).

Tabla N°15: Matrícula por estudiante de Enseñanza Media (Humanista - Científico) según establecimiento educacional año 2021

Establecimiento	Dependencia	Área	Estado	Matrículas
Colegio Paula Montal	Particular Subvencionado	Urbano	Funcionando	176
Liceo San Clemente Entre Ríos	Municipal	Urbano	Funcionando	165
Escuela Deidamia Paredes Bello	Municipal	Rural	Funcionando	103

Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc: Base de datos Matrículas 2021.

A nivel comunal, San Clemente cuenta con tres establecimientos de educación media que brindan y prestan servicio a los alumnos que quieren una formación académica humanista científico. En este sentido, el Colegio Paula Montal abarca un 39,6% de las matrículas escolares realizadas durante el año 2021, le sigue en porcentaje el Liceo San Clemente Entre Ríos con 165 matrículas, representando un 37,2% a nivel comunal, mientras que la escuela rural Deidamia Paredes Bello alcanza las 103 matrículas correspondiente al 23,2% restante.

Educación Media Técnico – Profesional

Conforme al Ministerio de Educación, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) es un nivel educativo orientado al desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos, desde un enfoque de aprendizaje práctico. Para los estudiantes que deciden estudiar en este tipo formación es un camino que permite una preparación para la vida del trabajo junto a la posibilidad de continuar estudios y desarrollar una trayectoria de aprendizaje permanente²¹.

A nivel nacional, existen 934 liceos técnico-profesionales y la matrícula en EMTP representa el 37% del total de estudiantes de 3° y 4° año de todo el país. Respecto esto, es que la comuna de San Clemente cuenta con solo un establecimiento que imparten esta modalidad de enseñanza.

²¹ Ministerio de Educación, 2020. ¿Qué es la EMTP?

Tabla N°16: Matrícula por estudiante de Enseñanza Media (Técnico Profesional) según establecimiento y Formación Diferenciada

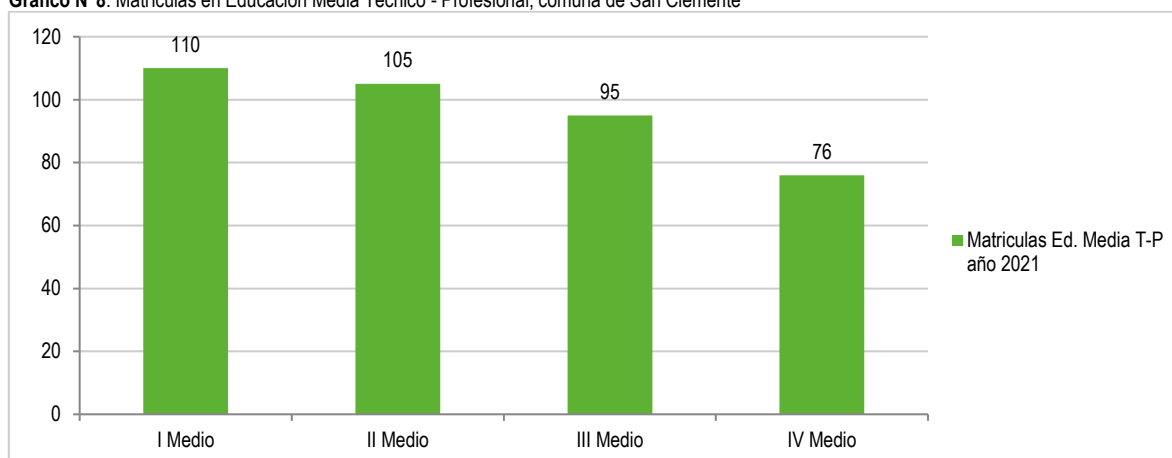
Nombre	Dependencia	Área	Estado	Construcción Metálica	Atención Párvulo	Agropecuaria	Ciclo General	Total matrícula
Liceo San Clemente Entre Ríos	Municipal	Urbano	Funcional	60	55	56	215	386

Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc: Base de datos Matrículas 2021.

Como se puede apreciar en la Tabla N°16, el Liceo San Clemente Entre Ríos es el único establecimiento responsable de brindar educación media técnico profesional. Para el año 2021, el recinto cuenta con un total de 386 matrículas divididas entre sus 3 ramas educativas. De estas, un 55,7% del total de las matrículas pertenece al denominado ciclo general, es decir, los cursos de I y II Medio que aún no eligen especialización en formación técnico profesional. Un 15,5% corresponde a matrículas en la formación diferenciada de Construcción Metálica, un 14,2% más a la correspondiente a Atención de Párvulo, mientras que el 14,5% restante lo abarca la especialidad Agropecuaria.

Adicionalmente, se presenta el Gráfico N°8 con la cantidad de matricular realizadas en educación media técnico profesional según nivel o grado académico al año 2021:

Gráfico N°8: Matrículas en Educación Media Técnico - Profesional, comuna de San Clemente



Fuente: Ministerio de Educación, Datos abiertos de matrícula por estudiante educación media año 2021.

A través del gráfico se logra observar cómo las matrículas descienden progresivamente a través de los cursos académicos, situación similar a la ocurrida en los establecimientos que imparten educación media con formación humanista-científico. En cuanto a los niveles de representación, el grado de I medio concentra la mayor cantidad de matrículas del año 2021 con un 28,5% del total, le sigue en porcentaje los II medios con un 27,2% adicional, ya en menor medida se encuentran los III medios con un 24,6%, mientras que los IV medios representan el 19,7% restante.

De lo anterior se puede desprender que la baja en las matrículas estudiantiles puede tener su causa en 3 factores determinantes para el grupo familiar. El primero corresponde a la cantidad de establecimientos presentes en la comuna que brindan este nivel de enseñanza, principalmente debido a que en la actualidad San Clemente cuenta con solo 3 recintos de este tipo, por lo que un número importante de estudiantes debe migrar a otras comunas para satisfacer las necesidades de educación media. En segundo lugar, se encuentra el traslado que realizan los estudiantes, especialmente en II medio, grado en el que el alumno debe decidir si continua su enseñanza con una formación humanista-científico o técnico-profesional, situación que se ve potenciada con la falta de establecimientos de enseñanza media en la comuna. Una tercera causa posible, es la calidad de la educación, que si bien aún no se analizan datos de rendimiento escolar fue una problemática abordada en los talleres de participación ciudadana, contexto en el que los asistentes dieron énfasis en que la calidad de las materias impartidas no es suficiente en comparación a establecimientos educativos de otras comunas como Talca y el Maule, sin embargo, en el apartado de indicadores de educación comunal se analizan temáticas como el SIMCE y la prueba de admisión universitaria PDT.

Fotografía N°3: Establecimiento educacional de Enseñanza Media presente en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

6.1.7 Indicadores de Educación en la comuna

A continuación, se presentan los principales indicadores de educación obtenidos a nivel comunal en San Clemente:

6.1.7.1 Matricula

El siguiente apartado presenta la información correspondiente a la cantidad de matrículas educacionales a nivel comunal para los años comprendidos entre el 2016 y el 2021.

Tabla N°17: Cantidad de matrícula según tipo establecimiento y nivel educacional en la comuna de San Clemente periodo 2016-2021

Tipo de Matrícula	2016	2017	2018	2018	2019	2020	2021
Matrícula Municipal	4.820	4.847	4.852	4.852	4.909	5.006	5.178
Matrícula Subvencionada	1.790	1.978	2.033	2.033	2.104	2.111	2.046
Matrícula Particular Pagado	0	0	0	0	0	0	0
Matrícula Corporación de Administración Delegada	0	0	0	0	0	0	0
Matrícula Servicio Local de Educación	0	0	0	0	0	0	0
Matrícula Prebásica Total	1.002	976	900	900	979	1.006	866
Matrícula Especial Total	334	436	444	444	432	425	429
Matrícula Básica Total	4.557	4.654	4.815	4.815	4.873	4.924	5.099
Matrícula Media Humanista Científico Total	315	354	358	358	371	398	444
Matrícula Media Técnico Profesional Total	402	405	368	368	358	364	386
Matrícula Total a Nivel Comunal	6.610	6.825	6.885	6.885	7.013	7.117	7.224

Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede observar cómo comportamiento general el aumento de las matrículas totales en la comuna de San Clemente en el periodo 2016-2021, contando con un total de 7.724 matrículas para el último año escolar analizado, aumentando la matrícula escolar en un 1,5% respecto al año 2020, es decir, se matricularon 107 estudiantes más en el año 2021. En cuanto a la matrícula por tipo de establecimiento, un 71,7% de las matrículas comunal se realizaron en recintos municipales, mientras que el 28,3% restante corresponde a las matrículas en establecimientos particulares subvencionados.

En cuanto al tipo de matrícula según nivel de enseñanza, se aprecian fluctuaciones en cada una de estas, sin embargo, se hace necesario mencionar que la matrícula en enseñanza básica ha tenido un aumento sostenido durante los siete años analizados alcanzando las 5.099 al año 2021, un aumento del 10,6% respecto al año 2016.

Respecto a la cantidad de matrículas por género, a continuación, se presenta la Tabla N°18 con los datos correspondientes a las matrículas del año 2016 hasta el año 2021 desgregado según género de la persona:

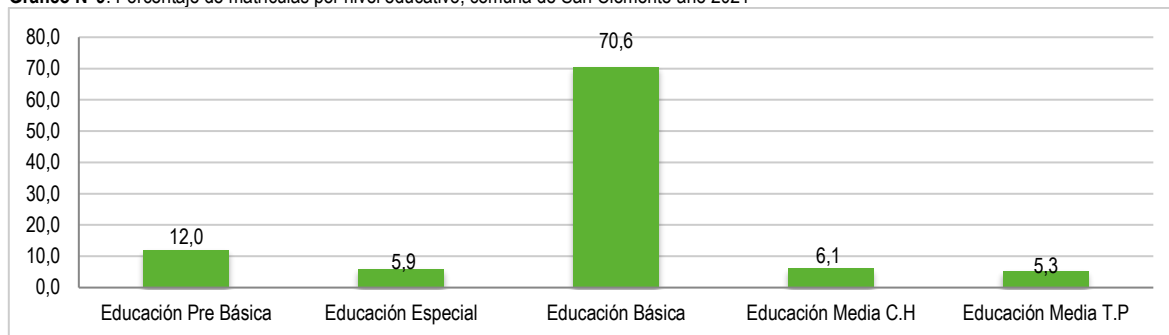
Tabla N°18: Matriculas a nivel comunal según género del matriculado, período 2017-2021

Tipo de Matricula	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Matricula Hombres	3.442	3.498	3.526	3.589	3.612	3.668
Matricula Mujeres	3.168	3.327	3.359	3.424	3.505	3.556
Matricula Total	6.610	6.825	6.885	7.013	7.117	7.224

Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

En relación con el género, la cantidad de matrículas realizadas durante en el período analizado en la comuna de San Clemente no se observan grandes diferencias en términos de cantidad, sin embargo, se destaca que la matrícula masculina es superior en los seis años de análisis concentrando un 50,8% del total de las matrículas al año 2021 por lo que el género femenino abarca el 49,2% restante.

Gráfico N°9: Porcentaje de matrículas por nivel educativo, comuna de San Clemente año 2021



Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales (2021).

El Gráfico N°9, indica el porcentaje de representatividad en términos de matrícula anual que tiene cada nivel de enseñanza al año 2021. Se observa cómo un 70,6% corresponde a matrículas de enseñanza básica, un 12% concierne a la educación prebásica, en menor medida se encuentran las matrículas de educación media con formación científico humanista con un 6,1%, las matrículas de educación especial representan un 5,9% del total, mientras que la educación media de formación técnico profesional cuenta con el 5,3% de las matrículas restantes a nivel comunal.

6.1.7.2 Eficiencia Interna

Con el fin de observar porcentualmente cual ha sido el avance en materia de inclusión y permanencia de los estudiantes de San Clemente en el sistema educacional es que se analizan los principales datos de eficiencia interna a nivel comunal. Cabe mencionar que la importancia de esta temática radica en que posibilita identificar las situaciones de abandono o deserción de la educación escolar, permitiendo al organismo educacional tomar acciones para mitigar y reducir los índices de deserción a través de la retención y reinserción de los estudiantes. Es por esto, que se presenta la Tabla N° 19 con la cantidad de alumnos aprobados, reprobados y retirados a nivel comunal y según género para el período comprendido entre el año 2017 y el 2020.

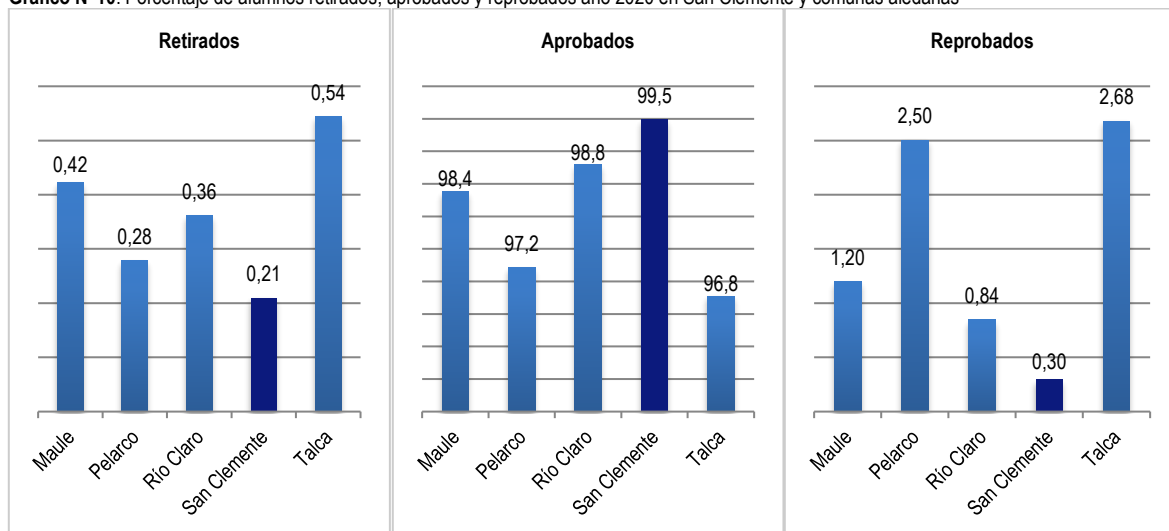
Tabla N°19: Cantidad de alumnos retirados, aprobados y reprobados en la comuna de San Clemente período 2017-2020

Alumnos	2016	2017	2018	2019	2020
Retirados Hombres	55	53	42	38	7
Retirados Mujeres	22	15	32	29	5
Retirados Total	77	68	74	67	12
Aprobados Hombres	2.634	2.659	2.770	2.753	2.893
Aprobados Mujeres	2.457	2.612	2.649	2.727	2.803
Aprobados Total	5.091	5.271	5.419	5.480	5.696
Reprobados Hombres	97	80	63	85	11
Reprobados Mujeres	64	47	40	24	6
Reprobados Total	161	127	103	109	17

Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

A través de la exposición de la tabla anterior, se puede identificar que de la cantidad total de estudiantes en la comuna de San Clemente al año 2020 un 0,3% reprobó el curso de enseñanza impartido, un 99,5% lo aprobó, mientras que el 0,2% restante no dio continuidad a sus estudios e hizo retiro del establecimiento educacional durante el año analizado. Respecto al género, se puede mencionar que los hombres son quienes obtienen mayor porcentaje en las tres clasificaciones mencionadas anteriormente, es decir, aprobaron, reprobaron y retiraron de los establecimientos educativos más en comparación a las mujeres estudiantes de San Clemente.

Gráfico N°10: Porcentaje de alumnos retirados, aprobados y reprobados año 2020 en San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales.

En relación al análisis comparativo entre comunas, se destaca como la comuna de San Clemente obtiene mejores resultados de rendimiento en relación a sus comunas vecinas ya que esta cuenta con un mayor porcentaje de aprobación (99,5%) en comparación a la comuna de Río Claro (98,8%), Maule (98,4%), Pelarco (97,2%) y Talca (96,8%), situación que también se ve reflejada en una menor cantidad y porcentaje de reprobados (0,3%) y retirados (0,2%) en relación a las demás comunas colindantes a San Clemente.

Adicionalmente, es posible mencionar que de acuerdo con el Ministerio de Educación (2021) en Chile al año 2020 existían más de 186 mil menores y jóvenes de entre 5 y 21 años que abandonaron el sistema escolar, es decir, cerca del 1,03% del total, por lo que las cifras de deserción escolar en la comuna siguen siendo menor a la obtenida por la unidad territorial país.

6.1.7.3 Asistencia Escolar

En el siguiente apartado se presenta el indicador de asistencia promedio de los alumnos según cada establecimiento educativo. El indicador de Asistencia Escolar considera la distribución de los estudiantes en cuatro categorías elaboradas según el número de días que un estudiante asiste a clases, en relación con el total de jornadas escolares oficiales de un año, donde se contemplan las siguientes dimensiones²²:

- **Asistencia Destacada:** Asistencia a un 97% o más del total de jornadas escolares oficiales de un año.
- **Asistencia Normal:** Estudiantes asisten a más de un 90% del total de las jornadas escolares oficiales.
- **Inasistencia Reiterada:** Corresponde a la alcanzada por los estudiantes que asisten a más de un 85% del total de las jornadas escolares oficiales de un año.
- **Inasistencia Grave:** corresponde a la alcanzada por los estudiantes que asisten a solo un 85% o menos del total de jornadas escolares oficiales de un año. En esta definición se considera como inasistencia toda ausencia, justificada o injustificada, de un estudiante a su establecimiento educacional.

Tabla N°20: Porcentaje promedio de asistencia de los alumnos por establecimiento educacional de San Clemente año 2020

Establecimiento	2020	2021	Establecimiento	2020	2021
Liceo San Clemente Entre Ríos	99,3	92,3	Escuela Bajo Perquin	95,7	88,7
Escuela San Clemente	93,4	90,7	Escuela San Diego	78,1	87,1
Escuela Arturo Prat Chacón	90,7	84,3	Escuela Los Robles De Vilches Centro	94,3	93,9
Escuela Aurora	100,0	99,5	Escuela Paso Nevado	100,0	89,6
Escuela Deidamia Paredes Bello	90,4	84,6	Escuela Los Montes	95,3	97,7
Escuela Ramadillas	95,4	96,4	Escuela Vilches Alto	100,0	92,6
Escuela Punta De Diamante	94,7	85	Escuela El Colorado	98,0	94,4
Escuela Peumo Negro	100,0	92,2	Escuela Naciones Unidas	93,3	100
Escuela Corralones	100,0	88,2	Escuela Carretones	100,0	72,8
Escuela Enrique Correa Guzmán	97,3	88,9	Escuela Los Almendros	94,5	91
Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	100,0	88,3	Escuela La Placeta	100,0	91

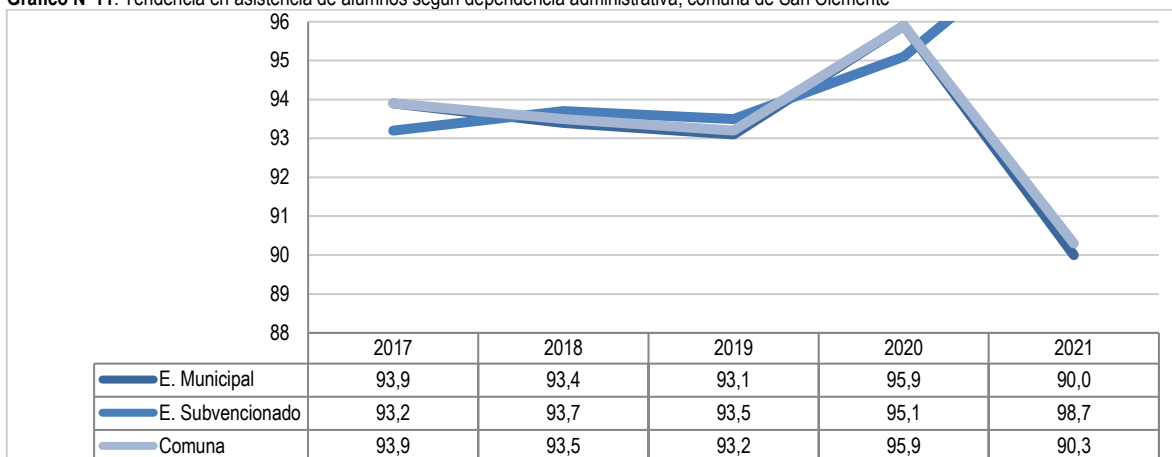
²² Plataforma Currículum Nacional, Estándares e Indicadores de Calidad.

Establecimiento	2020	2021	Establecimiento	2020	2021
Escuela Bella Unión	91,8	86,4	Escuela Flor Del Llano	93,2	87,6
Escuela Queri	100,0	95,3	Escuela Santa Elena	97,1	94,4
Escuela Chequen De La Peña	99,0	98,2	Colegio Paula Montal	99,4	98,7
Escuela Bajo Lircay	92,8	89,4	Escuela El Bolsico	100,0	-
Escuela Bramadero	91,7	93,2	Esc. Paso Internacional Pehuenche	100,0	-
Escuela Corel	93,6	64,6	Colegio Clementinos	85,0	-
Escuela Elena Burgos Moreira	92,4	91,8	Colegio Altas Cumbres de San Clemente	96,1	-

Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc: Base de datos rendimiento 2020.

En la tabla anterior se logra identificar que el total de establecimientos presentes en el listado superan el 64,6% asistencia para el año 2021, siendo la Escuela Corel la que cuenta con menor asistencia promedio (64,6%) para dicho año. A modo general se aprecia como a nivel comunal, San Clemente cuenta con un 90% de asistencia promedio. Además, se hace necesario destacar que hay un establecimiento educativo con un 100% de asistencia ponderada (Escuela Naciones Unidas), mientras que del total de establecimientos analizados (32), un 12,5% de estos alcanzan una Asistencia Destacada, es decir, su porcentaje de asistencia alcanza un 97% o más del total de jornadas escolares oficiales de un año.

Gráfico N°11: Tendencia en asistencia de alumnos según dependencia administrativa, comuna de San Clemente



Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc: Base de datos rendimiento 2020.

El Gráfico N°11 indica la tendencia del porcentaje de asistencia según establecimiento por tipo de dependencia administrativa para el período 2017-2020. El porcentaje de asistencia en las dependencias educativas de administración particular subvencionada, se observan fluctuaciones a lo largo del período analizado, el cual cuenta con el año 2018 y 2019 con una asistencia promedio mayor a los establecimientos municipales, sin embargo, en estos últimos siguen la tendencia a nivel comunal y culminan con un 95,9% de asistencia anual promedio de sus matriculas. Al año 2021, se observa como el promedio de asistencia en establecimientos municipales disminuye al igual que a nivel comunal, caso contrario ocurre en los establecimientos particulares subvencionados que aumenta, sin embargo, es necesario mencionar que dos de estos recintos no presentan dicha información.

6.1.7.4 Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación (SAC)

Durante el año 2011, y a partir de la Ley N°20,529 se crea una nueva institucionalidad educacional denominada Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SAC), el cual está conformado por cuatro grandes instituciones: el Ministerio de Educación, la Superintendencia de Educación, la Agencia de Calidad de la Educación y el Consejo Nacional de Educación. El SAC tiene como propósito asegurar el acceso a una educación de calidad con equidad para todos los estudiantes del país a través de la evaluación, fiscalización, orientación y apoyo a los establecimientos educacionales²³. Cabe mencionar que este sistema permite entregar una categorización anual de los establecimientos educacionales en base a los estándares de aprendizajes e indicadores de calidad.

Dentro de la clasificación del SAC se encuentran las siguientes categorías²⁴, las cuales siempre consideran el contexto social de los estudiantes de los establecimientos:

- **Alto:** Son aquellos establecimientos cuyos estudiantes obtienen resultados que sobresalen respecto de lo esperado
- **Medio:** Son establecimientos cuyos estudiantes obtienen resultados similares a lo esperado.
- **Medio-bajo:** Esta categoría agrupa establecimientos cuyos estudiantes obtienen resultados por debajo de lo esperado

²³ Superintendencia de Educación, Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad.

²⁴ Plataforma Ayuda Mineduc, Categoría de Desempeño de Establecimientos Educacionales.

- **Insuficiente:** Establecimientos cuyos estudiantes obtienen resultados muy por debajo de lo esperado

A continuación, se presenta la categorización obtenida por los establecimientos educacionales de enseñanza básica y media presentes en la comuna de San Clemente:

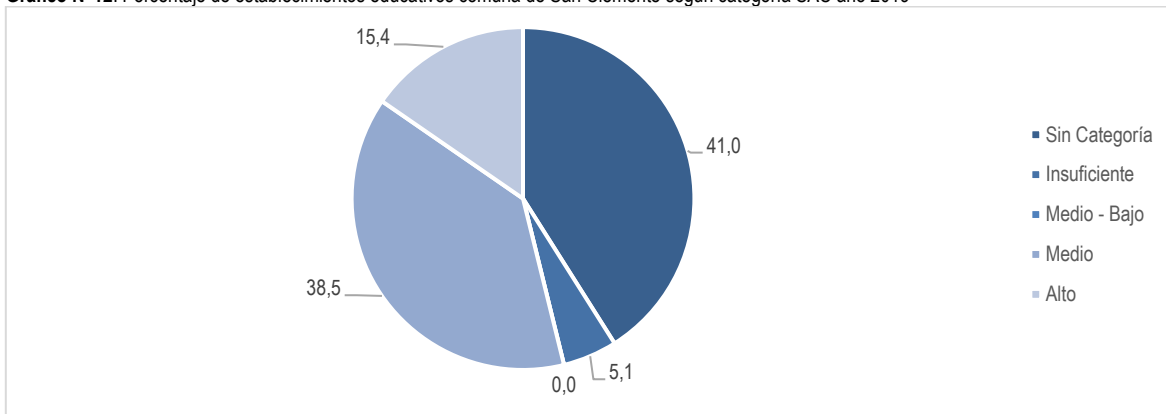
Tabla N°21: Establecimientos Educacionales de Enseñanza Básica en el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación

Establecimiento	SAC 2018	SAC 2019
Escuela San Clemente	Establecimiento	SAC 2018
Escuela Arturo Prat Chacón	Insuficiente	Insuficiente
Escuela Aurora	Medio	Medio
Escuela Deidamia Paredes Bello	Alto	Alto
Escuela Ramadillas	Medio	Medio
Escuela Punta De Diamante	Medio	Medio
Escuela Peumo Negro	Alto	Medio
Escuela Corralones	Alto	Medio
Escuela Enrique Correa Guzmán	Medio	Medio
Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Bella Unión	Alto	Alto
Escuela Queri	Medio	Alto
Escuela Chequen De La Pena	Medio	Medio
Escuela Bajo Lircay	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Bramadero	Medio	Medio
Escuela Corel	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Juan Vergara	Sin Categoría: Baja Matricula	/
Escuela Elena Burgos Moreira	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela San Valeriano	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Bajo Perquin	Medio-Bajo	Medio
Escuela San Diego	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Los Robles De Vilches Centro	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Paso Nevado	Insuficiente	Insuficiente
Escuela Los Montes	Medio	Medio
Escuela Vilches Alto	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela El Colorado	Medio	Medio
Escuela Naciones Unidas	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Carretones	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Los Almendros	Alto	Alto
Escuela Básica La Mina	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Los Treguiles	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela De Orión	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela La Placeta	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Flor Del Llano	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Escuela Santa Elena	Alto	Alto
Colegio Paula Montal	Medio	Medio
Escuela El Bolsico	Sin Categoría: Baja Matricula	Sin Categoría: Baja Matricula
Esc. Paso Internacional Pehuenche	Alto	Alto
Colegio Clementinos	Medio	Medio
Colegio Altas Cumbres De San Clemente	Medio	Medio

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

De acuerdo con la tabla anterior es posible mencionar que no se observan grandes cambios entre los resultados del Sistema de Aseguramiento de Calidad (SAC) 2018 y 2019 salvo dos establecimientos que disminuyeron desde la categoría SAC Alto a una categoría Media en el año 2019 (Escuela Peumo Negro y Escuela Corralones), situación contraria a la ocurrida en la Escuela Queri, la cual pasó de un SAC Medio en 2018 a uno Alto en 2019. Cabe destacar también que un porcentaje importante (41%) de los establecimientos presentes en la comuna se encuentran sin categoría del sistema de aseguramiento debido a que cuentan con una baja cantidad de matrículas en sus establecimientos, por lo que se hace necesario implementar un método distinto de evaluación de calidad para este tipo de recintos educativos. Además, se hace preciso mencionar que la Escuela Arturo Prat Chacón y la Escuela Paso Nevado cuenta con un SAC insuficiente por lo cual es imprescindible tomar en consideración y focalizar la orientación desde la Agencia de Calidad y el apoyo desde el Ministerio de Educación para mejorar la situación anteriormente descrita.

Gráfico N°12: Porcentaje de establecimientos educativos comuna de San Clemente según categoría SAC año 2019



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

A continuación, se presenta la Tabla N°22 con los resultados del Sistema de Aseguramiento de Calidad año 2018 y 2019 para los establecimientos de educación media en la comuna de San Clemente:

Tabla N°22: Establecimientos Educativos de Enseñanza Media en el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación

Establecimiento	Resultados Sistema de Aseguramiento de la Calidad 2018	Resultados Sistema de Aseguramiento de la Calidad 2019
Liceo San Clemente Entre Ríos	Medio-Bajo	Medio-Bajo
Escuela Deidamia Paredes Bello	Sin Categoría: Baja Matricula	Medio
Colegio Paula Montal	Medio	Medio

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En cuanto a los establecimientos de educación media, se puede apreciar que no sufren cambios entre el año 2018-2019 a excepción de la escuela Deidamia Paredes Bello que paso de no contar con categoría por baja en sus matriculas al año 2018 a una categoría media, esto debido a que aumento de 53 matriculas en el primer año mencionado a 66 durante el 2019. Respecto al Liceo San Clemente Entre Ríos este se mantuvo en categoría Medio-Bajo y el Colegio Paula Montal en Medio.

6.1.7.5 Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED)

El Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED), es una herramienta que busca ser un aporte a la tarea de mejorar la educación impartida en las aulas de educación en Chile tomando en cuenta que una buena educación significa mayores oportunidades y progreso. Su objetivo principal es “establecer un mecanismo de relación entre el desempeño colectivo y el pago de remuneraciones a docentes y asistentes de la educación, estimulando con ello a los profesionales de la educación en torno a mejorar sus resultados educativos colectivamente”²⁵. La medición se realiza a través del estudio de seis indicadores (i) Efectividad (resultados SIMCE); (ii) Superación (resultados de avance de la promoción); (iii) Iniciativas; (iv) Mejoramiento de las condiciones laborales; (v) Igualdad de oportunidades; e Integración (vi).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por los establecimientos educativos presentes en la comuna de San Clemente de acuerdo con el Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED) período 2020-2021:

Tabla N°23: Resultados SNED para los establecimientos educativos presentes en San Clemente

Establecimiento	SNED	Establecimiento	SNED	Establecimiento	SNED
Liceo San Clemente Entre Ríos	55,5	Escuela Diferencial San Clemente	95,2	Escuela Especial De Lenguaje Granjeritos	93,8
Escuela San Clemente	57,7	Escuela Corel	47,7	Colegio Paula Montal	63,9
Escuela Arturo Prat Chacón	45,3	Escuela Elena Burgos Moreira	58,6	Escuela El Bolsico	60,9
Escuela Aurora	66,1	Escuela Bajo Perquin	51,4	Escuela Santa Elena	61,5
Escuela Deidamia Paredes Bello	60,3	Escuela Leopoldo Guarda G.	65,1	Esc. de Párv. San Clemente	52,6
Escuela Enrique Correa Guzmán	61,5	Escuela los Robles de Vilches C.	56,3	Esc. Lenguaje San Clemente	87,4
Escuela Punta De Diamante	65,3	Escuela Paso Nevado	52,2	Escuela Bramadero	52,9
Escuela Peumo Negro	63,4	Escuela Los Montes	65,3	Centro Lenguaje Daluz 2	63,9
Escuela Corralones	61,7	Escuela Vilches Alto	65,7	Esc. Lenguaje Arcoiris	81,1

²⁵ Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educativos Subvencionados y de los Regidos por el Decreto Ley No 3166.

Establecimiento	SNED	Establecimiento	SNED	Establecimiento	SNED
Escuela Paso Internacional Pehuenche	67,5	Colegio Altas Cumbres De San Clemente	61,4	Sala Cuna Y Jardín Infantil Mickey Mouse	54,6
Escuela El Colorado	60,6	Escuela Naciones Unidas	52,3	Escuela Bajo Lircay	66,6
Escuela Bella Unión	64,9	Escuela Carretones	69,4	Colegio Clementinos	61,6
Escuela Queri	63,0	Escuela Los Almendros	63,8	Escuela Ramadillas	66,3
Escuela Chequen De La Pena	61,8	Escuela La Placeta	62,4	Escuela San Diego	49,6
Escuela de Lenguaje Remolino	84,4	Escuela Flor Del Llano	61,7	/	/

Fuente: Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc. Datos Abiertos: Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño

Cabe mencionar, que dentro de los establecimientos de educación presentes en la comuna de San Clemente que se encuentran en el listado de establecimientos SNED subvencionados 2020-2021²⁶ aparecen diez recintos premiados con subvención de excelencia al 100%. En este sentido se hace referencia a los siguientes: Escuela Aurora, Escuela Ramadillas, Escuela Punta de Diamante, Escuela Leopoldo Guarda Geyntes, la Escuela Bella Unión, la Escuela Bajo Lircay, Escuela Los Montes, la Escuela Vilches Alto, la Escuela Carretones y la Escuela Paso Internacional Paso Pehueche.

En cuanto a los resultados SNED año 2022-2023, es posible mencionar que los siguientes establecimientos cuentan con la subvención de excelencia al 100%: la Escuela Diferencial San Clemente, la Escuela Aurora, la Escuela Ramadillas, Escuela Punta de Diamante, Escuela Enrique Correa Guzmán, la Escuela Leopoldo Guarda Geyntes, la Escuela Bella Unión, la Escuela Bajo Lircay, la Escuela Vilches Alto, la Escuela Carretones, la Escuela La Placeta y la Escuela Flor del Llano, mientras que la Escuela Los Almendros y la Escuela Internacional Paso Pehuenche obtuvieron una subvención del 60%.

6.1.7.6 Índice de Vulnerabilidad Educativa (IVE)

Otro indicador necesario de presentar y que permite ver la condición de vulnerabilidad social en términos de educación es el índice de vulnerabilidad escolar IVE-SINAE, en el cual identifica según prioridades de atención las desigualdades en que se encuentra la población escolar, con el fin de permitir la posterior entrega de los apoyos específicos que requieran para terminar con éxito su proceso de escolaridad legal²⁷. La población estudiantil identificada como vulnerable, se clasifica en tres en 3 prioridades, siendo la primera el grupo que reúne a los estudiantes con riesgos principalmente socioeconómicos, la segunda prioridad corresponde a un grupo con menor vulnerabilidad socioeconómica pero que además presenta riesgos socioeducativos asociados a problemas de rendimiento escolar, asistencia o deserción del sistema educacional. En cuanto a la tercera prioridad esta concentra a estudiantes con el mismo nivel de vulnerabilidad socioeconómica que la segunda prioridad, pero estos no presentan problemas como la segunda prioridad²⁸.

El IVE tiene un valor mínimo de 0%, el cual indica que no hay niños con problemas de vulnerabilidad, y un valor máximo de 100%, que indica que los niños se encuentran en situación de riesgo. En general se entiende que escuelas que presentan sobre 50% de IVE es un indicativo que en ellas existen niños y hogares que se encuentran en condiciones sociales de riesgo, condiciones tales como riesgo de deserción y/o abandono escolar, vulnerabilidades asociadas a composición familiar, situación de empleo e ingresos del jefe de hogar, presencia de pobreza, presencia de problemas de rendimiento y problemas de asistencia al establecimiento educacional.

Tabla N°24: Índice IVE-SINAE según establecimiento en la comuna de San Clemente 2022

Establecimiento	Primera Prioridad	Segunda Prioridad	Tercera Prioridad	No Vulnerables	S/I	Total matrícula 2021	IVE-SINAE 2022
Enseñanza Básica							
Escuela San Clemente	516	4	16	32	1	569	94%
Escuela Arturo Prat Chacón	123	-	-	2	2	127	97%
Escuela Aurora	171	9	6	10	-	196	95%
Escuela Deidamia Paredes Bello	205	15	10	13	-	243	95%
Escuela Ramadillas	411	9	29	19	1	469	96%
Escuela Punta De Diamante	60	4	3	5	-	72	93%
Escuela Peumo Negro	94	5	5	3	-	107	97%
Escuela Corralones	141	4	4	6	-	155	96%
Escuela Enrique Correa Guzmán	66	2	1	4	-	73	95%
Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	44	1	3	2	-	50	96%
Escuela Bella Unión	77	-	5	2	-	84	98%
Escuela Queri	142	2	8	12	-	164	93%
Escuela Chequén De La Pena	176	5	2	4	-	187	98%
Escuela Bajo Lircay	31	-	-	2	1	34	91%
Escuela Bramadero	35	1	2	3	-	41	93%
Escuela Corel	5	-	-	-	-	5	100%

²⁶ Ministerio de Educación, Listado De Establecimientos Seleccionados Subvencionados SNED 2020-2021.

²⁷ Ministerio de Educación, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) s/f.

²⁸ Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), Indicadores de Vulnerabilidad.

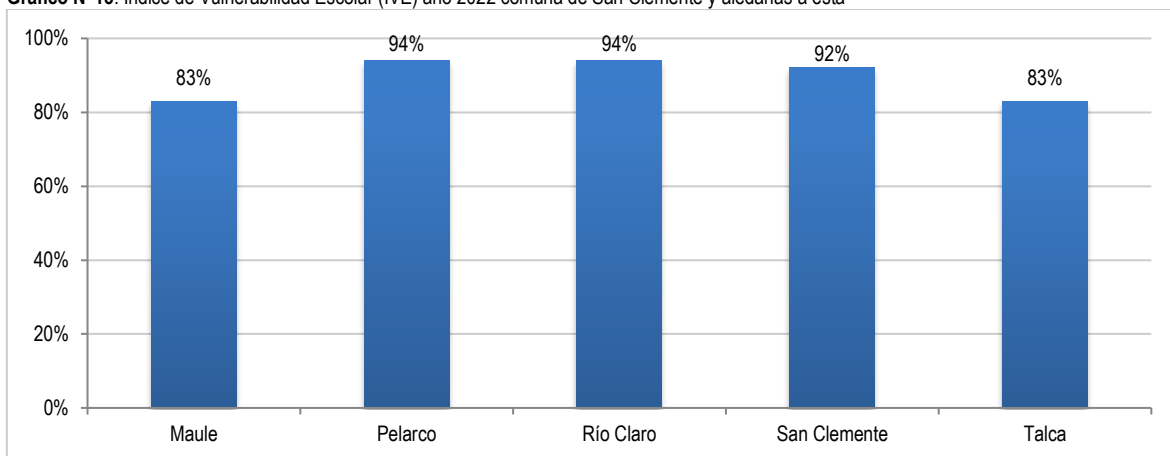
Establecimiento	Primera Prioridad	Segunda Prioridad	Tercera Prioridad	No Vulnerables	S/I	Total matrícula 2021	IVE-SINAE 2022
Escuela Elena Burgos Moreira	40	2	-	1	-	43	98%
Escuela Bajo Perquin	75	2	2	5	-	84	94%
Escuela San Diego	14	-	-	-	-	14	100%
Escuela los Robles de Vilches Centro	15	-	-	-	-	15	100%
Escuela Paso Nevado	58	5	5	6	-	74	92%
Escuela Los Montes	121	1	4	2	-	128	98%
Escuela Vilches Alto	5	-	-	-	-	5	100%
Escuela El Colorado	99	3	2	8	-	112	93%
Escuela Naciones Unidas	1	-	-	-	-	1	100%
Escuela Carretones	6	1	-	-	-	7	100%
Escuela Los Almendros	104	-	7	8	-	119	93%
Escuela La Placeta	24	1	-	-	-	25	100%
Escuela Flor Del Llano	48	3	-	2	-	53	96%
Escuela Santa Elena	53	8	1	3	-	65	95%
Colegio Paula Montal	236	3	43	77	-	359	79%
Esc. Paso Internacional Pehuenche	470	14	38	57	-	579	90%
Colegio Clementinos	472	9	44	92	1	618	85%
Colegio Altas Cumbres de SC.	193	9	8	6	-	216	97%
Enseñanza Media							
Liceo San Clemente Entre Ríos	494	3	27	18	3	545	96%
Escuela Deidamia Paredes Bello	89	-	6	8	-	103	92%
Colegio Paula Montal	128	5	13	30	-	176	83%
Total, comuna	5.042	130	294	442	9	5.917	92%
Total, país	1.317.954	50.798	138.465	316.014	-	1.851.904	81%

Fuente: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), Prioridades IVE-SINAE enseñanza básica, media y comunal 2022.

La Tabla N°24 indica que, para el año 2022 el 92% de las matrículas escolares en los establecimientos presentes en San Clemente, es decir, 5.917 matrículas presentan algún grado de vulnerabilidad escolar en la comuna, por lo que estos estudiantes son beneficiarios de los servicios y beneficios otorgados por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). Se logra observar que de la totalidad de establecimientos en la comuna cuenta con un Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) superior al 79%, que 18,9% de los recintos cuenta con un IVE del 100%, así como también que el IVE comunal (92%) es mayor al resultado obtenido a nivel país de un 81%.

A continuación, se presenta el Gráfico N°13 con información del Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) año 2022 de la comuna de San Clemente y las comunas integrantes de la Provincia de Talca que son aledañas a la comuna de estudio:

Gráfico N°13: Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) año 2022 comuna de San Clemente y aledañas a esta



Fuente: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), Prioridades IVE-SINAE enseñanza básica, media y comunal 2022.

De acuerdo con el Gráfico N°13, se aprecia a modo de comparativo como la comuna de San Clemente en tercera posición dentro de la totalidad de comunas expuestas con mayor índice de vulnerabilidad escolar, siendo superado por las comunas de Río Claro y Pelarco,

las cuales cuentan con un IVE del 94%, caso contrario a lo ocurrido en las comunas de Talca y el Maule, comunas con un índice inferior de vulnerabilidad el cual alcanza al 83% del total de sus matriculas durante el año 2022.

6.1.7.7 SIMCE

El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) tiene como propósito el contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, informando sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes en diferentes áreas de aprendizaje del currículo nacional, relacionándolos con el contexto escolar y social en que estos aprenden²⁹. El SIMCE efectúa evaluaciones en materias como matemáticas, lenguaje y ciencias para los niveles de 4°, 6° y 8° básico, como también II medio, además de realizar una evaluación de inglés y educación física para cursos específicos.

Adicionalmente la prueba SIMCE cuenta con un apartado dentro de su cuestionario dedicado especialmente para medir Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS), estos son un conjunto de índices que entregan información relativa al desarrollo de los estudiantes en aspectos no académicos, de manera complementaria a los resultados de pruebas estandarizadas.

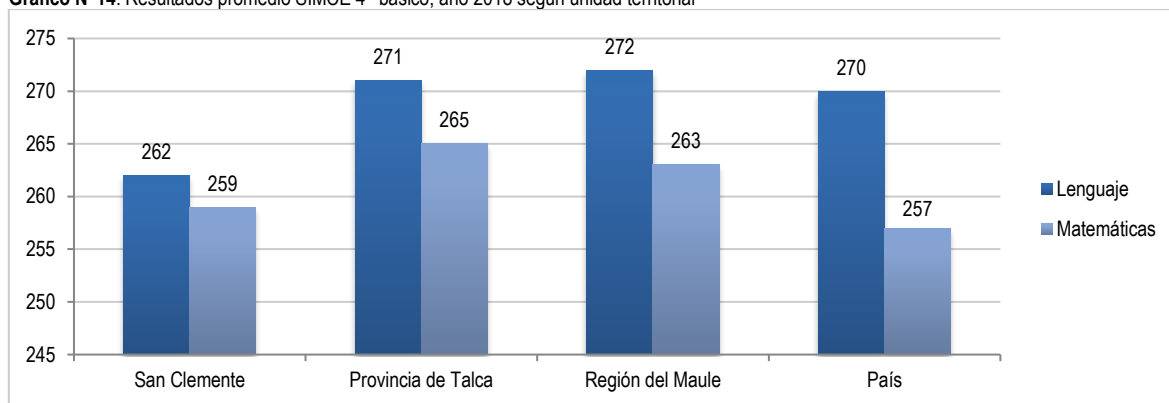
Los Indicadores de desarrollo personal y social medidos por los cuestionarios son cuatro y se describen a continuación³⁰:

- **Autoestima académica y motivación escolar:** Considera la autopercepción y la autovaloración de los estudiantes en relación con su capacidad de aprender; así como también las percepciones y actitudes que tienen los estudiantes hacia el aprendizaje y el logro académico
- **Clima de convivencia escolar:** Discurre las percepciones y las actitudes que tienen los estudiantes, docentes y padres y apoderados con respecto a la presencia de un ambiente de respeto, organizado y seguro en el establecimiento.
- **Participación y formación ciudadana:** Considera las actitudes de los estudiantes frente a su establecimiento; las percepciones de estudiantes, padres y apoderados sobre el grado en que la institución fomenta la participación y el compromiso de los miembros de la comunidad educativa; y las percepciones de los estudiantes respecto de la manera en que se promueve la vida democrática (participación, sentido de pertenencia, vida democrática).
- **Hábitos de vida saludable:** Evalúa las actitudes y conductas autodeclaradas de los estudiantes en relación con la vida saludable, y también sus percepciones sobre el grado en que el establecimiento promueve hábitos beneficiosos para la salud (hábitos alimenticios, vida activa y autocuidado).

Cabe mencionar que, la situación actual de Pandemia por Covid-19 causó las evaluaciones SIMCE se vieron suspendidas de aplicación en los años 2020 y 2021. Por lo anterior, se presentan los resultados más actuales del SIMCE correspondientes a la comuna de San Clemente con los datos más actuales previos a la pandemia, es decir, resultados año 2018 para los cursos de 4°, 6° básico y II medio, mientras que el SIMCE de los 8° básicos corresponden al año 2019.

4° básico

Gráfico N°14: Resultados promedio SIMCE 4° básico, año 2018 según unidad territorial



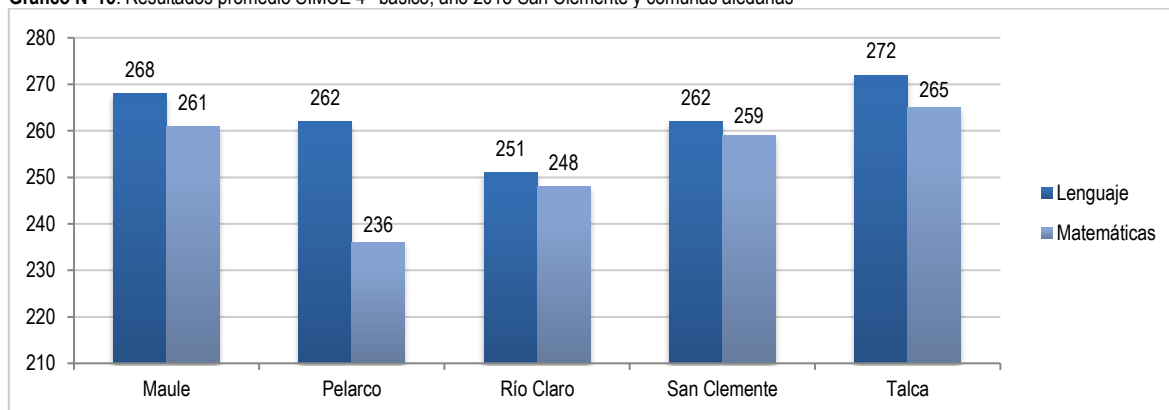
Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En términos generales, se puede apreciar gracias al Gráfico N° 14 que los resultados SIMCE de 4° básico a nivel comunal son inferiores en ambas pruebas a las unidades territoriales de la provincia de Talca y que la región del Maule, mientras que, en comparación a la escala nacional, se aprecia como San Clemente obtiene un puntaje promedio superior por dos puntos en la prueba de matemáticas.

²⁹ Plataforma Ayuda Mineduc, Categoría de Desempeño de Establecimientos Educativos.

³⁰ Agencia de Calidad de la Educación, s/f. Los indicadores de desarrollo personal y social en los establecimientos educacionales chilenos: una primera mirada.

Gráfico N°15: Resultados promedio SIMCE 4° básico, año 2018 San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En relación con el gráfico anterior, se puede mencionar como la comuna de San Clemente ocupa el tercer puesto con relación a las comunas aledañas con resultados promedios inferiores a la comuna de Talca y el Maule en ambas pruebas, mientras que a nivel comparativo con la comuna de Pelarco iguala en el puntaje de lenguaje, pero San Clemente cuenta con mejores resultados en la prueba de matemáticas, situación que se reitera con ambas pruebas en comparación con la comuna de Río Claro. Asimismo, es importante mencionar que al año 2020 la comuna de San Clemente obtuvo resultados del SIMCE 4° básico inferiores a la escala provincial.

A modo de complementar la información anteriormente descrita, es que a continuación se presenta la Tabla N°25 con los resultados SIMCE por establecimiento educacional:

Tabla N°25: Resultados SIMCE 4° Básico según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos (1)* (2)**	SIMCE LEN.	SIMCE MAT.	Establecimiento (1)* (2)**	SIMCE LEN.	SIMCE MAT.
(1) Escuela San Clemente	236	221	(1) Escuela Bajo Perquín	235	240
(1) Escuela Arturo Prat Chacón	225	226	(1) Escuela San Diego	-	-
(1) Escuela Aurora	305	293	(1) Escuela Corel	193	171
(1) Escuela Deidamia Paredes Bello	261	275	(1) Escuela Paso Nevado	190	213
(1) Escuela Ramadillas	291	295	(1) Escuela Los Montes	239	237
(1) Escuela Punta De Diamante	265	235	(1) Escuela Vilches Alto	-	-
(1) Escuela Peumo Negro	226	248	(1) Escuela El Colorado	252	246
(1) Escuela Corralones	236	236	(1) Escuela Carretones	-	-
(1) Escuela Enrique Correa Guzmán	277	246	(1) Escuela Los Almendros	276	276
(1) Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	308	281	(1) Escuela La Placeta	275	274
(1) Escuela Bella Unión	241	282	(1) Escuela Flor Del Llano	235	263
(1) Escuela Queri	272	288	(1) Escuela Santa Elena	262	234
(1) Escuela Chequen De La Peña	275	262	(2) Colegio Paula Montal	266	268
(1) Escuela Bajo Lircay	276	265	(1) Esc. Paso Internacional Pehuenche	292	297
(1) Escuela Bramadero	255	231	(2) Colegio Clementinos	264	252
(1) Escuela Los Robles De Vilches Centro	236	220	(2) Colegio Altas Cumbres San Clemente	245	249
(1) Escuela Elena Burgos Moreira	224	200	/	/	/

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

* (1) Establecimientos Municipales

** (2) Establecimientos Particulares Subvencionados

La tabla anterior permite conocer los puntajes promedio del SIMCE año 2018 por establecimiento educacional en la comuna. A grandes rasgos es posible mencionar que trece de los establecimientos presentan un puntaje mayor que el promedio a nivel comunal en la prueba de lenguaje (262) como también en matemáticas (259). Además, es posible mencionar que dentro de 13 los establecimientos educacionales con mayor promedio SIMCE en la prueba de lenguaje 11 corresponden a recintos bajo administración municipal, mientras que en la prueba de matemáticas 12 de los más alto puntajes corresponde establecimientos municipales y solo uno es recinto particular subvencionado.

En cuanto a la Tabla N°26, esta exhibe los principales resultados obtenidos a través del cuestionario SIMCE sobre los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) en los establecimientos de educación básica que rindieron la prueba SIMCE correspondientes a los 4° básicos.

Tabla N°26: Resultados IDPS 4° básico según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Escuela San Clemente	72,8	71,7	76,2	65,6
Escuela Arturo Prat Chacón	87,2	89,5	95,8	86,5
Escuela Aurora	78,9	70,1	81,6	80,5
Escuela Deidamia Paredes Bello	75,4	67,5	80,0	73,6
Escuela Ramadillas	79,9	81,5	84,6	67,5
Escuela Punta De Diamante	81,6	89,1	91,8	78,3
Escuela Peumo Negro	73,5	75,5	78,4	67,0
Escuela Corralones	66,5	67,8	79,8	62,3
Escuela Enrique Correa G.	79,9	73,5	87,1	78,0
Escuela Leopoldo Guarda G.	88,0	83,0	94,1	86,7
Escuela Bella Unión	78,9	73,0	79,2	57,8
Escuela Queri	79,4	75,2	80,6	69,6
Escuela Chequén de la Peña	75,2	73,9	79,8	76,1
Escuela Bajo Lircay	77,8	87,6	93,4	76,3
Escuela Bramadero	67,6	73,3	79,8	69,3
Escuela Corel	68,5	79,2	74,7	69,3
Escuela Elena Burgos Moreira	82,0	73,8	88,9	70,1
Escuela Bajo Perquín	76,4	71,6	85,4	74,9
Escuela los Robles de Vilches C.	74,0	87,4	93,2	84,2
Escuela Paso Nevado	80,6	70,6	93,2	74,3
Escuela Los Montes	75,0	72,4	77,0	67,4
Escuela Vilches Alto	-	96,6	85,1	93,6
Escuela El Colorado	66,8	70,3	72,0	61,6
Escuela Carretones	83,5	71,7	76,4	85,2
Escuela Los Almendros	77,9	84,0	84,4	73,3
Escuela La Placeta	82,1	80,3	81,7	76,7
Escuela Flor Del Llano	83,9	70,3	84,2	70,8
Escuela Santa Elena	88,2	78,4	79,5	71,8
Colegio Paula Montal	74,2	76,5	79,6	73,9
Esc. Paso Internacional Pehuenche	80,3	81,8	87,2	78,3
Colegio Clementinos	78,4	74,8	83,1	75,7
Colegio Altas Cumbres De San Clemente	82,2	82,0	84,1	79,7

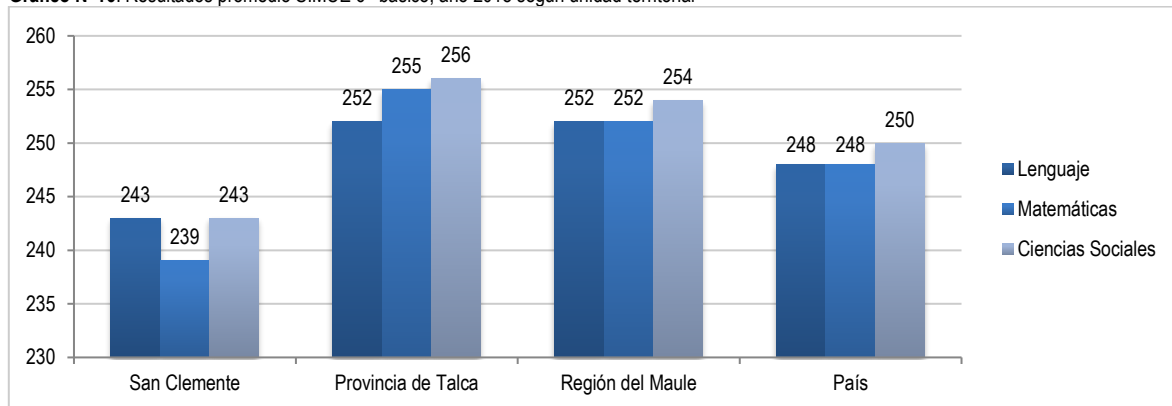
Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

A modo general, gracias a la tabla anterior se puede identificar que de los cuatro indicadores presentados a nivel comunal el que tiene menos puntuación promedio es el de hábitos de vida saludable (74,3), seguido por el clima de convivencia escolar (77,3), el indicador de autoestima académica y motivación escolar (77,9), mientras que el indicador con mejor valoración es el de participación y formación ciudadana (83,5), sin embargo, todas las puntuaciones son consideradas como positivas al encontrarse relativamente cerca de la puntuación máxima (100). Si se analiza por sí solo el indicador de hábitos de vida saludable, destaca los siguientes establecimientos que obtuvieron el menor puntaje: Escuela Bella Unión (57,8) Escuela El Colorado (61,6), la Escuela de Corralones (62,3) y la Escuela San Clemente (65,6), situación contraria a las escuelas como la Escuela Vilches Alto (93,6), la Escuela Leopoldo Guarda G. (86,7), la Escuela Arturo Prat Chacón (86,5) y la Escuela Carretones (85,2) donde este indicador fue evaluado como positivo en dichos establecimientos. Para el caso contrario, es decir, el indicador con mejor ponderación (participación y formación ciudadana), destacan recintos educativos como la Escuela Arturo Prat Chacón (95,8), la Escuela Leopoldo Guarda G. (94,1) y la Escuela Bajo Lircay (93,4) respectivamente con las puntuaciones más altas para dicho indicador.

6° básico

En cuanto a los resultados obtenidos por los 6° básicos a nivel comunal se presenta el siguiente gráfico:

Gráfico N°16: Resultados promedio SIMCE 6° básico, año 2018 según unidad territorial

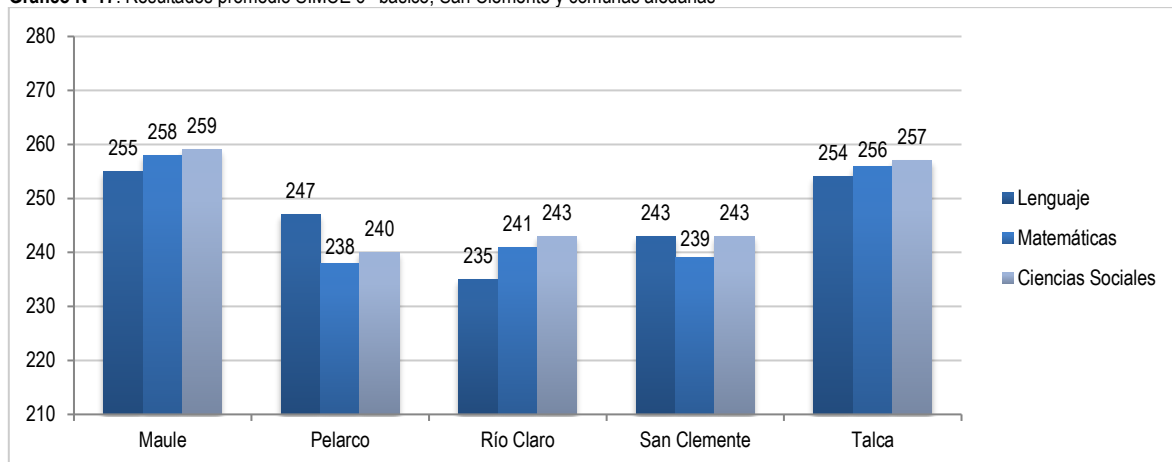


Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

Se aprecia en el Gráfico N°16 como la comuna de San Clemente presenta resultados SIMCE por debajo a los obtenidos por la provincia de Talca, la región del Maule y la escala nacional, con una diferencia mayor a 5 puntos en cada prueba. Asimismo, cabe destacar a nivel provincial los resultados son superiores en las tres pruebas en relación con las unidades territoriales de mayor jerarquía.

Adicionalmente, para un análisis más comparativo entre comunas, se presenta el Gráfico N°17 con el puntaje obtenido por San Clemente y las comunas aledañas a esta:

Gráfico N°17: Resultados promedio SIMCE 6° básico, San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

A través del Gráfico N°17, se logra identificar como la comuna de San Clemente obtuvo resultados SIMCE inferiores a la comuna del Maule y Talca, en relación con la comuna de Pelarco la comuna logra ser superior en las pruebas de matemáticas y ciencias sociales, mientras que, en comparación a la comuna de Río Claro, San Clemente cuenta con resultado superior en la prueba de lenguaje, inferior en matemáticas e igual resultado en ciencias sociales.

Tabla N°27: Resultados SIMCE 6° Básico según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos (1)* (2)**	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS	Establecimiento (1)* (2)**	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS.
(1) Escuela San Clemente	241	232	240	(1) Escuela Bajo Perquin	239	211	-
(1) Escuela Arturo Prat Chacón	192	203	190	(1) Escuela Los Montes	255	243	264
(1) Escuela Aurora	238	250	232	(1) Escuela Paso Nevado	226	217	227
(1) Escuela Deidamia Paredes B.	232	250	252	(1) Esc. los Robles de Vilches C.	184	248	-
(1) Escuela Ramadillas	241	239	241	(1) Escuela Vilches Alto	284	233	-
(1) Escuela La Placeta	-	-	-	(1) Escuela El Colorado	225	245	228

Establecimientos (1)* (2)**	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS	Establecimiento (1)* (2)**	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS.
(1) Escuela Peumo Negro	278	221	-	(1) Escuela Naciones Unidas	-	-	-
(1) Escuela Corralones	258	246	247	(1) Escuela Carretones	299	283	-
(2) Colegio Paula Montal	249	253	247	(1) Escuela Los Almendros	264	247	243
(1) Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	206	271	-	(2) Colegio Altas Cumbres De San Clemente	238	239	245
(1) Escuela Bella Unión	262	263	-	(1) Escuela Flor Del Llano	278	232	-
(1) Escuela Queri	245	250	234	(1) Escuela Santa Elena	216	215	-
(1) Escuela Chequen De La Pena	204	214	227	(1) Esc. Paso Int. Pehuenche	252	251	241
(1) Escuela Bajo Lircay	263	231	-	(1) Escuela Enrique Correa G.	222	247	238
(1) Escuela Bramadero	238	221	-	(2) Colegio Clementinos	255	239	257
(1) Escuela Elena Burgos Moreira	221	205	-	(1) Escuela Punta De Diamante	242	226	-

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

* (1) Establecimientos Municipales

** (2) Establecimientos Particulares Subvencionados

De acuerdo con la Tabla N°27, se puede mencionar que de los 38 establecimientos educacionales que rindieron la prueba SIMCE en el nivel de enseñanza correspondiente a sexto básico, un 34,2% supera el promedio a nivel comunal en la prueba de lenguaje, mientras que en la prueba de matemática esta cifra alcanza un 44,7%. En cuanto a la prueba de ciencias sociales, 15,8% de los establecimientos cuenta con un promedio SIMCE mayor que el nivel comunal, sin embargo, se hace necesario mencionar que hay un número importante de establecimientos que no cuentan con esta información. Además, se puede señalar, que, dentro de los 10 establecimientos con mejor puntaje en la prueba de lenguaje, un 80% corresponde a recintos municipales, el 20% restante pertenece a los particulares subvencionados, mientras que en los resultados de la prueba de matemáticas el porcentaje de establecimientos municipales aumenta al 90% de los mejores puntajes obtenidos.

A continuación, se presenta la Tabla N°28 con los resultados obtenidos sobre los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) por cada establecimiento educacional que rindió la prueba SIMCE correspondiente al nivel de 6° básico.

Tabla N°28: Resultados IDPS 6° básico según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Escuela San Clemente	77,1	72,8	79,5	74,1
Escuela Arturo Prat Chacón	69,5	72,7	73,9	62,5
Escuela Aurora	68,9	76,0	81,1	76,9
Escuela Deidamia Paredes Bello	76,4	77,6	84,5	76,9
Escuela Ramadillas	79,2	80,9	84,6	78,7
Escuela Punta De Diamante	74,9	84,3	85,3	73,8
Escuela Peumo Negro	80,2	86,8	87,7	80,9
Escuela Corralones	73,6	72,4	75,7	69,3
Escuela Enrique Correa G.	79,2	81,5	87,4	79,8
Escuela Leopoldo Guarda G	75,7	78,1	83,3	71,9
Escuela Bella Unión	79,8	74,5	82,5	71,6
Escuela Queri	83,2	79,2	84,9	73,9
Escuela Chequén de la Peña	78,6	78,3	86,6	74,5
Escuela Bajo Lircay	84,3	95,7	98,8	86,5
Escuela Bramadero	78,8	89,5	92,3	78,8
Escuela Elena Burgos Moreira	75,5	68,1	87,8	77,6
Escuela Bajo Perquin	80,6	83,9	88,8	82,0
Escuela los Robles de Vilches C.	53,0	85,9	80,3	69,9
Escuela Paso Nevado	71,4	81,9	81,6	67,8
Escuela Los Montes	72,8	74,6	82,0	68,6
Escuela Vilches Alto	88,0	89,0	98,2	89,4
Escuela El Colorado	80,7	78,5	80,0	72,4
Escuela Naciones Unidas	83,5	96,8	95,6	86,4
Escuela Carretones	81,6	87,1	84,2	81,1
Escuela Los Almendros	79,0	82,2	86,4	77,5
Escuela La Placeta	85,5	93,2	-	90,3
Escuela Flor Del Llano	81,9	87,6	89,3	81,8
Escuela Santa Elena	85,3	90,0	98,0	87,6
Colegio Paula Montal	75,8	78,5	80,0	78,7
Esc. Paso Internacional Pehuenche	73,8	72,5	77,7	76,2

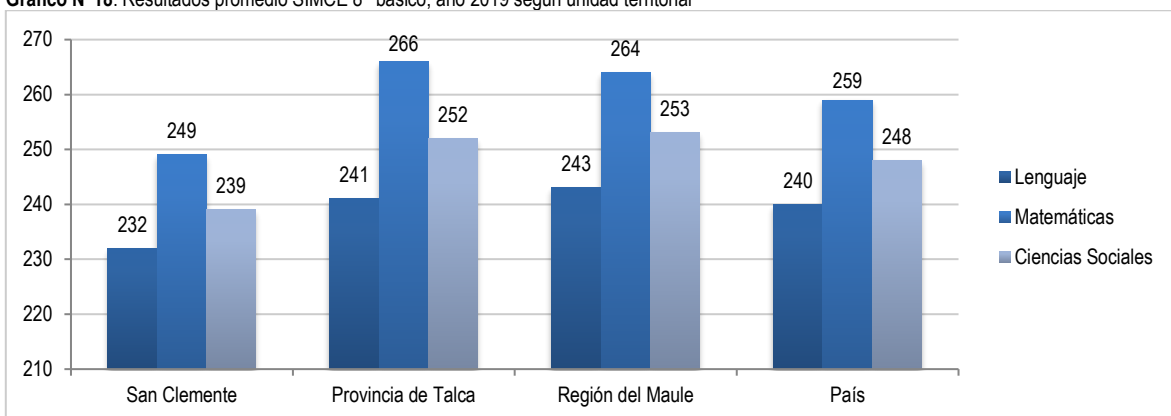
Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Colegio Clementinos	80,0	75,7	84,5	77,1
Colegio Altas Cumbres de San Clemente	70,6	76,3	72,4	73,0

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

A modo general, se puede mencionar que los cuatro indicadores el que promedia mejor puntuación a nivel comunal es el participación y formación ciudadana (85,0), mientras que el de menor calificación es el correspondiente al autoestima y motivación escolar del colegio (77,0), sin embargo, el puntaje obtenido sigue siendo considerado como positivo. A modo particular, se puede mencionar que la Escuela Los Robles de Vilches Centro (53,0), la Escuela Aurora (68,9) y la Escuela Arturo Prat Chacón (69,5) representan las escuelas con menor puntuación en el indicador de autoestima y motivación escolar, mientras que las escuelas como Bajo Lircay (98,8), la escuela Vilches Alto (98,2) y la Escuela Santa Elena (98,0) fueron los establecimientos educativos donde el indicador de participación y formación ciudadana cuenta con más alto puntaje de evaluación.

8° Básico

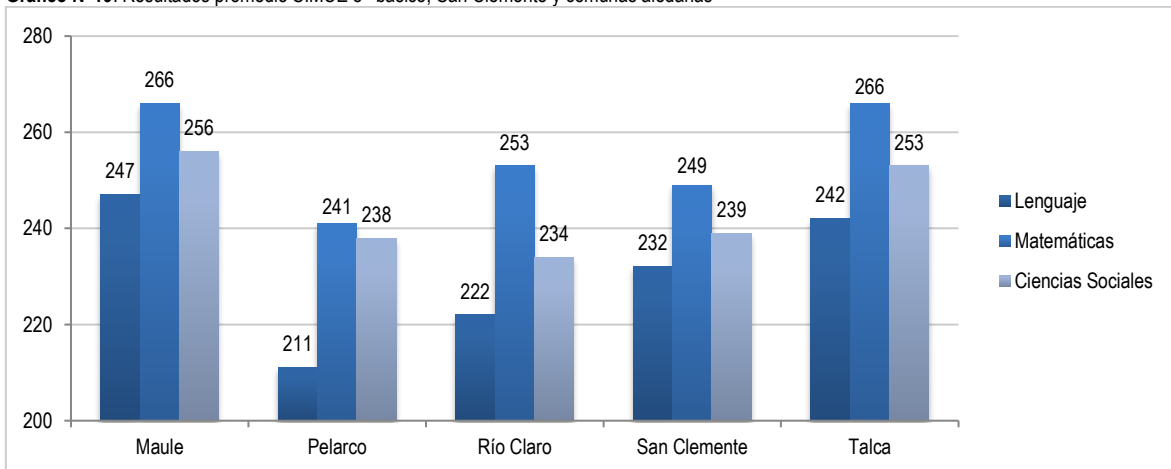
Gráfico N°18: Resultados promedio SIMCE 8° básico, año 2019 según unidad territorial



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En consideración a los resultados de la prueba SIMCE de octavos básicos, se puede apreciar en el Gráfico N°19, que la comuna presenta promedios inferiores en las tres asignaturas medidas en relación con el puntaje obtenido a escala provincial, regional y país con una diferencia mayor a los 8 puntos en cada una de las pruebas.

Gráfico N°19: Resultados promedio SIMCE 8° básico, San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

De acuerdo con los datos entregados por la Agencia de Calidad de la Educación (2019), la comuna de San Clemente obtuvo resultados SIMCE 8° básico –en las tres pruebas medidas– inferiores a las comunas de Talca y el Maule, mientras que en comparación a las comunas de Pelarco y Río Claro, San Clemente cuenta con mayor puntaje promedio en las pruebas de matemáticas y lenguaje superando las comunas mencionadas anteriormente por más de 10 puntos promedio.

Tabla N°29: Resultados SIMCE 8° Básico según establecimiento educacional año 2019

Establecimientos	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS.	Establecimiento	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS.
(1) Escuela San Clemente	210	223	217	(1) Escuela Bajo Perquin	221	230	222
(1) Escuela Arturo Prat Chacón	202	226	223	(1) Escuela Los Montes	210	226	215
(1) Escuela Aurora	238	267	246	(1) Escuela Paso Nevado	230	224	237
(1) Escuela Deidamia Paredes Bello	228	245	250	(1) Escuela los Robles de Vilches Centro	-	-	-
(1) Escuela Ramadillas	241	255	253	(1) Escuela El Colorado	245	238	239
(1) Escuela Punta De Diamante	214	237	230	(2) Colegio Altas Cumbres De San Clemente	233	285	231
(1) Escuela Peumo Negro	247	271	264	(1) Escuela La Placeta	258	262	295
(1) Escuela Corralones	237	231	226	(1) Escuela Santa Elena	248	213	263
(1) Escuela Enrique Correa Guzmán	253	272	282	(1) Escuela Chequen De La Pena	225	223	221
(1) Escuela Leopoldo Guarda Geyntes	220	258	240	Esc. Paso Internacional Pehuenche	237	269	231
(1) Escuela Bella Unión	252	248	254	(2) Colegio Clementinos	242	263	250
(1) Escuela Queri	212	235	226	(1) Escuela Los Almendros	225	254	227
(2) Colegio Paula Montal	254	266	260	/	/	/	/

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

* (1) Establecimientos Municipales.

** (2) Establecimientos Particulares Subvencionados.

La tabla anterior permite conocer los puntajes promedio del SIMCE año 2019 por establecimiento educacional en la comuna para los cursos de octavo año escolar. A grandes rasgos es posible mencionar que doce de los establecimientos presentan un puntaje mayor al promedio obtenido a nivel comunal en la prueba de lenguaje, once más presentan resultado mayor al promedio de la comuna en la prueba de matemáticas, mientras que en la prueba de ciencias sociales la cifra aumenta en una unidad alcanzando los doce establecimientos con mayor promedio que la comuna. Además, es posible mencionar que dentro de 10 los establecimientos educacionales con mayor promedio SIMCE en la prueba de lenguaje, así como también en la prueba de ciencias sociales, 8 corresponden a recintos bajo administración municipal y solo 2 son particulares subvencionados, en tanto a la prueba de matemáticas esta cifra baja a 7 establecimientos municipales.

En cuanto a la Tabla N°30, esta presenta los principales resultados obtenidos a través del SIMCE sobre los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) en los establecimientos de educación básica que rindieron la prueba SIMCE correspondientes a los 8° básicos.

Tabla N°30: Resultados IDPS 8° básico según establecimiento educacional año 2019

Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Escuela San Clemente	74,8	77,5	76,4	80,3
Escuela Arturo Prat Chacón	72,3	69,2	63,1	72,7
Escuela Aurora	88,3	82,2	86,0	90,4
Escuela Deidamia Paredes Bello	78,5	75,8	73,1	80,9
Escuela Ramadillas	76,2	75,4	72,8	77,3
Escuela Punta De Diamante	70,2	85,4	78,0	85,1
Escuela Peumo Negro	84,6	87,1	75,4	91,4
Escuela Corralones	78,9	79,3	78,4	84,4
Escuela Enrique Correa G.	83,5	87,2	84,1	89,4
Escuela Leopoldo Guarda G.	83,2	89,0	86,1	94,0
Escuela Bella Unión	81,7	83,9	77,7	80,8
Escuela Queri	79,4	74,8	64,9	71,5
Escuela Chequen de la Peña	77,9	73,6	81,2	82,6
Escuela Bajo Perquin	84,3	84,3	81,1	89,6
Escuela los Robles de Vilches C.	85,3	83,3	82,7	79,9
Escuela Paso Nevado	72,4	69,9	64,5	73,6
Escuela Los Montes	82,6	78,6	83,5	83,6
Escuela El Colorado	84,4	88,9	79,2	85,8
Escuela Los Almendros	86,3	83,6	83,6	86,2
Escuela La Placeta	85,8	88,2	90,4	89,5
Escuela Santa Elena	87,8	91,0	88,0	90,1

Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Colegio Paula Montal	71,0	79,7	70,0	75,6
Esc. Paso Internacional Pehuenche	76,5	74,0	73,6	79,8
Colegio Clementinos	77,4	73,8	75,1	80,1
Colegio Altas Cumbres de San Clemente	90,4	89,4	85,4	92,1

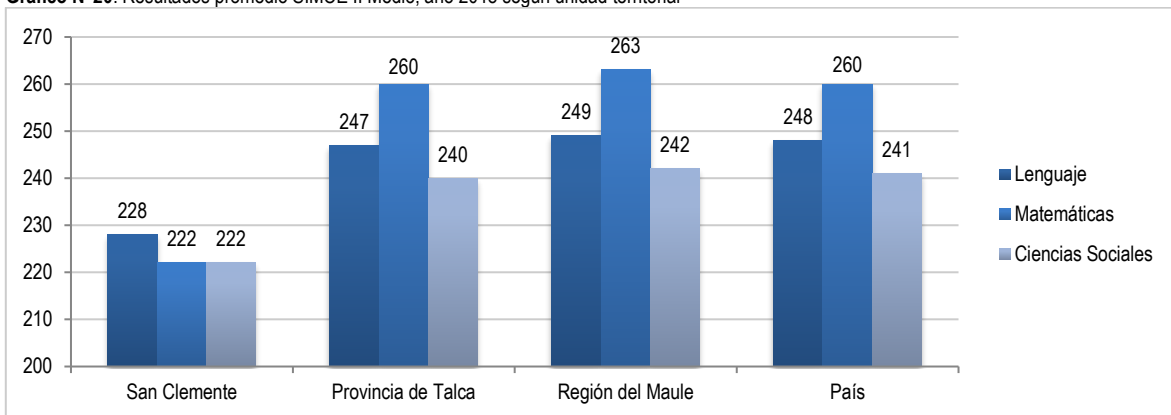
Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En términos generales, se aprecia en la tabla anterior como los resultados de los indicadores de desarrollo personal y social cuentan con percepciones positivas para cada uno de los cuatro índices analizados, sin embargo a nivel comunal el relacionado a la participación y formación ciudadana es el que cuenta con menor puntuación, siendo la Escuela Arturo Prat Chacón (63,1), la Escuela Paso Nevado (64,5) y la Escuela Queri (64,9) las que brindaron una menor puntuación según la percepción de sus estudiantes. Caso contrario ocurre con los hábitos de vida saludable que registran las mejores valoraciones de percepción, en este sentido, destaca la Escuela Leopoldo Guarda G. (94,0), el Colegio Altas Cumbres de San Clemente (92,1), la Escuela Peumo Negro (91,4), la Escuela Aurora (90,4) y la Escuela Santa Elena (90,1) como los establecimientos donde se les otorgó mayor puntaje a este indicador y por ende cuentan con una percepción positiva.

II Medio

A continuación, se presenta el Gráfico N°20 con los resultados promedio del SIMCE correspondiente a los II medios según unidad territorial

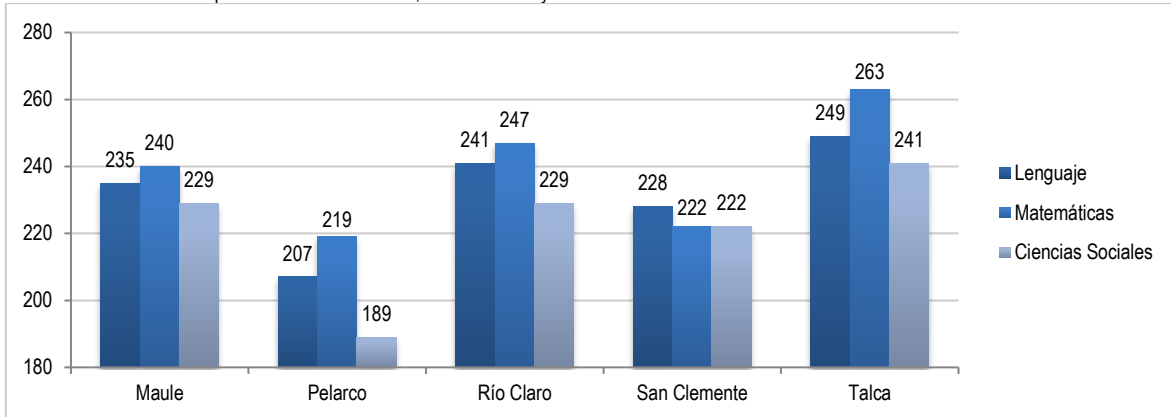
Gráfico N°20: Resultados promedio SIMCE II Medio, año 2018 según unidad territorial



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

En cuanto a la prueba SIMCE para el nivel correspondiente a lo segundos medios, se puede identificar que la comuna presenta resultados promedio más bajos que las otras unidades territoriales de mayor jerarquía, situación que se repite en las tres pruebas medidas por el sistema educativo.

Gráfico N°21: Resultados promedio SIMCE II Medio, San Clemente y comunas aledañas



Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

El gráfico anterior, permite identificar como la comuna de San Clemente presenta resultados SIMCE inferiores a los obtenidos por comunas aledañas como Talca, Maule y Río Claro en las tres pruebas consideradas. En cuanto a la comuna de Pelarco, se aprecia como San Clemente cuenta con resultados superiores en las tres pruebas por una cantidad importante de puntos promedio.

Tabla N°31: Resultados SIMCE II Medio según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos (1)* (2)**	SIMCE LEC.	SIMCE MAT.	SIMCE CS.
(1) Liceo San Clemente Entre Ríos	223	210	211
(1) Escuela Deidamia Paredes Bello	208	222	219
(2) Colegio Paula Montal	246	253	253

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

* (1) Establecimientos Municipales.

** (2) Establecimientos Particulares Subvencionados.

En relación con los puntajes obtenidos por cada uno de los establecimientos que rindieron la prueba SIMCE II medio, se puede mencionar que solo el Colegio Paula Montal cuenta con resultados superiores al promedio comunal en las tres pruebas rendidas, mientras que el Liceo San Clemente Entre Ríos y la Escuela Deidamia Paredes Bello presentan resultados inferiores o iguales al promedio obtenido a nivel comunal.

A continuación, la Tabla N°32, presenta los principales resultados obtenidos a través del SIMCE sobre los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) en los establecimientos de educación media presentes en la comuna:

Tabla N°32: Resultados IDPS II Medio según establecimiento educacional año 2018

Establecimientos	Autoestima académica y Motivación escolar	Clima de convivencia escolar	Participación y Formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Liceo San Clemente Entre Ríos	75,0	75,7	69,4	77,3
Escuela Deidamia Paredes Bello	78,9	78,2	80,6	83,3
Colegio Paula Montal	72,3	76,0	76,7	74,8

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística.

A modo general, se puede mencionar que los tres establecimientos de educación media presentes en la comuna cuentan con resultados positivos en los cuatro indicadores analizados, sin embargo, el Liceo San Clemente Entre Ríos es el que presenta resultados promedio inferiores a los otros dos recintos, siendo el peor evaluado el indicador de participación y formación ciudadana. Para el caso de la Escuela Deidamia Paredes Bello, los hábitos saludables fue la categoría con mejor puntaje de percepción, mientras que con menor puntaje se encuentra el clima de convivencia escolar. En cuanto al Colegio Paula Montal, el indicador con menor puntaje es el correspondiente a autoestima académica y motivación escolar, mientras que el mejor puntuado es el de participación y formación ciudadana.

6.1.7.8 Proceso de Admisión Universitaria 2022

Otro indicador necesario de analizar en materia de educación es la admisión universitaria. A modo de contextualizar, es necesario mencionar que en mayo de 2018 se promulgó la Ley de Educación Superior (21.091), la cual establece diversos cambios al sistema de Educación Superior, siendo uno de los ejes principales el nuevo sistema de admisión a la educación superior (Prueba de Acceso), en la cual se eliminan aspectos cuestionados de la antigua Prueba de Selección Universitaria (PSU) además de incorporar preguntas que midan competencias esenciales³¹ para el buen desempeño de los estudiantes en la Educación Superior.

Como una forma de garantizar una transición prudente hacia las nuevas pruebas, para los procesos de admisión 2021 y 2022 se llevan a cabo las denominadas Pruebas De Transición (PDT), en las cuales se eliminó un tercio de los contenidos que, de acuerdo con la evidencia, propiciaban inequidades entre los estudiantes³², además se considera la diversidad de talentos, capacidades o trayectorias previas de los estudiantes y la reducción de la ponderación mínima exigida de las pruebas para complementarlas con los instrumentos de desempeño escolar (NEM y Ranking) en base a los criterios de admisión de cada institución³³.

El Proceso de Admisión 2021 se llevó a cabo en condiciones anómalas debido a la pandemia por Covid-19, que mantuvo suspendido el funcionamiento de los establecimientos educacionales por todo el año escolar 2020. Es por esto, que, de acuerdo con el Ministerio de Educación, en el marco de pandemia mundial se realizaron ajustes a los temarios exigidos en la prueba, con el objetivo de priorizar solo aquellos contenidos de IV Medio que son esenciales para el ingreso a la educación superior.

A continuación, se exhibe la Tabla N°33 y la Tabla N°34 con los resultados de la prueba de transición 2021 para la admisión universitaria año 2022 por establecimiento de formación diferenciada:

³¹ Plataforma Ayuda Mineduc, Información sobre Educación Superior.

³² Subsecretaría de Educación Superior, Prueba de Transición.

³³ Subsecretaría de Educación Superior, Nuevo Sistema de Acceso a la Educación Universitaria.

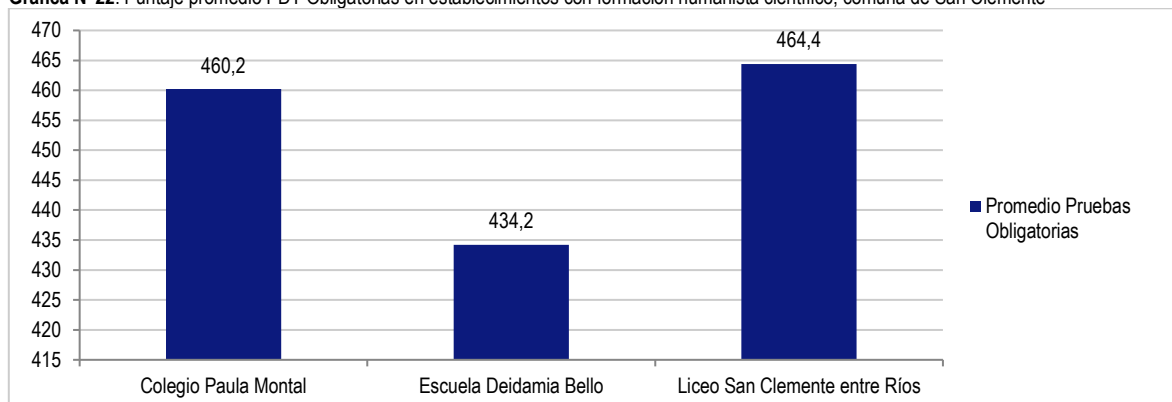
Tabla N°33: Resultados Prueba de Transición admisión 2022 según establecimientos educacionales con formación diferenciada (H-C)

Establecimiento / Puntaje Promedio	Colegio Paula Montal	Escuela Deidamia Paredes Bello	Liceo San Clemente Entre Ríos
Administración	Particular Subvencionado	Municipal	Municipal
Formación Diferenciada	Humanista Científico	Humanista Científico	Humanista Científico
PDT rendidas	41	10	8
Comprensión Lectora	454,5	414,2	455,9
Matemáticas	465,9	454,1	473
Historia y Ciencias Sociales	476	426,5	440
Ciencias	454	455,8	466,2
Promedio de PDT obligatorias	460,2	434,2	464,4
NEM	578,2	495,6	592,6
Ranking	590,7	531,1	622,3

Fuente: Estadísticas de resultados PDT, Unidades Educativas.

De acuerdo con la información presentada en la Tabla N°33, se aprecia que los resultados promedio obtenidos por los estudiantes de enseñanza media que rindieron la Prueba de Selección universitaria el año 2021 provenientes desde los establecimientos que imparten formación académica científico humanista, los cuales cuentan con resultados de distinto rendimiento. En este sentido, es posible mencionar que a nivel comunal un total de 59 alumnos rindieron la prueba, donde un 69,5% corresponden a alumnos del Colegio Paula Montal. Otra cosa importante de mencionar es que ninguno de los tres establecimientos alcanzó a superar la barrera de los 500 puntos, sin embargo, el Colegio Paula Montal y el Liceo San Clemente Entre Ríos obtienen un promedio ponderado de las PDT obligatorias superior a los 460 puntos.

Gráfica N°22: Puntaje promedio PDT Obligatorias en establecimientos con formación humanista científico, comuna de San Clemente



Fuente: Estadísticas de resultados PDT, Unidades Educativas.

A continuación, se presenta la Tabla N°34 con los resultados de la prueba de transición año 2021 en los establecimientos con formación diferenciada técnico profesional:

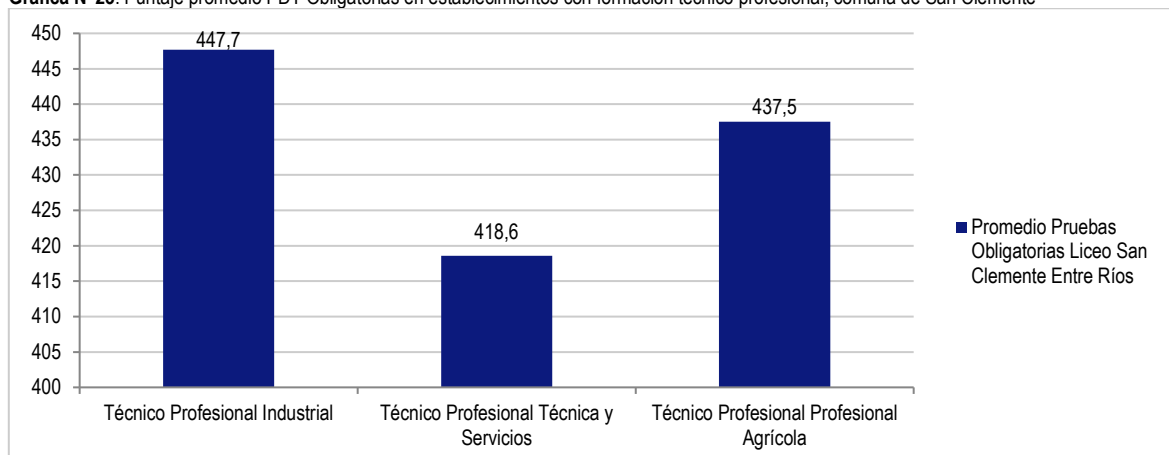
Tabla N°34: Resultados Prueba de Transición admisión 2022 según establecimientos educacionales con formación diferenciada (T-P)

Establecimiento / Puntaje Promedio	Liceo San Clemente entre Ríos		
Administración	Municipal		
Formación Diferenciada	Técnico Profesional (industrial)	Técnico Profesional (técnica y servicios)	Técnico Profesional (profesional agrícola)
PDT rendidas	5	7	2
Comprensión Lectora	426,2	419,6	414
Matemáticas	469,2	417,6	461
Historia y Ciencias Sociales	322,5	417,8	494
Ciencias	462	405,7	329
Promedio de PDT obligatorias	447,7	418,6	437,5
NEM	564,5	574	585,2
Ranking	595,1	603,1	603,3

Fuente: Estadísticas de resultados PDT, Unidades Educativas.

Como se observa en la Tabla N°30, en la comuna de San Clemente existe solo un establecimiento educativo que brinda atención con formación diferenciada técnico profesional, el cual cuenta con tres ramas educativas, el TP Industrial, el TP en Técnica y Servicios, así como también el TP como Profesional Agrícola, entre los cuales suman un total de 14 pruebas rendidas. En cuanto a los resultados, es posible identificar que en las tres ramas técnicas los estudiantes superaron la barrera de los 400 puntos ponderados tanto en la prueba de matemáticas como en la de lenguaje. Respecto a las pruebas de carácter electivas, se observa que la de historia y ciencias sociales en profesión agrícola casi alcanza los 500 puntos, mientras que los estudiantes de la rama industrial obtuvieron el resultado más bajo de todas las pruebas con 322,5 puntos promedio.

Gráfica N°23: Puntaje promedio PDT Obligatorias en establecimientos con formación técnico profesional, comuna de San Clemente



Fuente: Estadísticas de resultados PDT, Unidades Educativas.

Respecto a los resultados promedio entre las Pruebas de Transición obligatorias (lenguaje y matemáticas), se observa en el Gráfico N°23 como los alumnos de la rama técnico profesional industrial obtuvieron el puntaje promedio más alto en comparación a los estudiantes de la rama técnico y servicios y los profesionales agrícolas.

Conforme al Ministerio de Educación, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) es un nivel educativo orientado al desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos, desde un enfoque de aprendizaje práctico. Para los estudiantes que deciden estudiar en este tipo formación es un camino que permite una preparación para la vida del trabajo junto a la posibilidad de continuar estudios y desarrollar una trayectoria de aprendizaje permanente³⁴. Tal y como se mencionó en el apartado de Educación Media, San Clemente cuenta con único establecimiento de EM-TP, el cual corresponde al Liceo San Clemente Entre Ríos. Al año 2021, el recinto cuenta con un total de 386 alumnos matriculados divididos entre sus tres ramas educativas (Industrial, Técnica y Servicios, y Agrícola), de estas, la formación diferenciada se especializa en Construcción Metálica, Atención de Párvulo y Agropecuaria. Si bien es cierto, que a nivel técnico profesional medio no se cuenta con información sobre empleabilidad e ingresos, la Subsecretaría de Educación Superior brinda los siguientes datos sobre la continuidad de estudios de las especialidades presentes en San Clemente.

Tabla N°35: Empleabilidad al 1° y 2° año; e ingreso promedio al 4° año

Formación Diferenciada	Empleabilidad al 1° año	Empleabilidad al 2° año	Ingresos al 4° año
Técnico Profesional (industrial) Construcción Civil	71,5	79,8	De 900.000 a 1.400.000
Técnico Profesional (técnica y servicios) Educación Parvularia	61,1	70,1	De 700.000 a 800.000
Técnico Profesional (profesional agrícola) Agropecuaria	41,9	49,2	De 600.000 a 700.000

Fuente: Subsecretaría de Educación Superior.

³⁴ Ministerio de Educación, 2020. ¿Qué es la EMTP?

6.1.8 Convenios y Programas de Apoyo a la Labor Educativa Comunal

De acuerdo con el Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM), la Ilustre Municipalidad de San Clemente actualmente cuenta con una serie de convenios y programas educativos con el fin de mejorar las oportunidades del desarrollo educativo³⁵, los cuales son descritos a continuación:

- Convenio con la Universidad Católica del Maule

Compromiso existente entre la Ilustre Municipalidad de San Clemente y la Universidad Católica del Maule con el fin de ejecutar coordinadamente acciones integradas de fomento, promoción y protección de las personas. El convenio permite contar con alumnos del área pedagógica de la Universidad Católica del Maule para la realización de prácticas profesionales en los distintos establecimientos de educación bajo administración municipal presentes en la comuna de San Clemente. Además, permite a los integrantes de la comunidad educativa participar de cursos, seminarios y charlas de dicha universidad.

Cabe destacar, además, un convenio de carácter cooperativo donde la universidad ofrece a la comuna de San Clemente un programa educacional dirigido a escolares con talentos académicos, de carácter extracurricular y de enriquecimiento, denominado "SEMILLA-UCM".

- Convenio con la Universidad Autónoma de Chile

Al igual que en caso anterior, el convenio realizado con la Universidad Autónoma de Chile y el Municipio de San Clemente va dirigida hacia estudiantes en práctica temprana o profesional de psicología con el fin de concretar programas y proyectos de investigación, perfeccionamiento, cursos de capacitación y talleres para mejorar el servicio otorgado tanto por la universidad como también por parte de la municipalidad.

- Convenio con la Universidad de Talca

El convenio otorga la oportunidad a estudiantes de educación superior en la carrera de nutrición y dietética a realizar la práctica profesional en los distintos establecimientos educacionales de San Clemente con el fin de otorgar una atención nutricional y educación alimentaria para los miembros de la comunidad educativa.

Otro convenio que brinda la Universidad de Talca tiene relación con el Centro de Investigación y Transferencia de Riego y Agroclimatología con el programa de Gestión Hídrica en la cuenca del Maule. Adicionalmente, la universidad brinda atención dental gratuita a estudiantes entre los 5 y 11 años en las mediaciones de la Clínica Odontológica.

- Programa Vida Saludable

Programa que hace participe a una profesional nutricionista en los establecimientos educacionales con el fin de enseñar educación alimentaria y brindar una atención nutricional más efectiva. En este sentido, fueron 11 los establecimientos beneficiarios de este programa el cual se encuentra dirigido a todo estudiante de 1° a 4° básico.

- Programa Salud del Estudiante

El programa brinda prestaciones de salud integral de carácter gratuito y de calidad el cual busca contribuir a mejorar las condiciones de salud visual, auditiva y postural de estudiantes a través de la promoción, detección, atención y tratamiento médico tanto en establecimientos municipales como también de recintos particulares subvencionados.

- Área de coordinación de educación extraescolar

Es el área encargada de coordinar, planificar, gestionar, ejecutar y evaluar todas las actividades extraprogramáticas, con la participación activa de los estudiantes y su comunidad educativa, desarrollando diferentes competencias y promoviendo la formación integral de los estudiantes, en materia de deportes, el arte y la cultura.

- Habilidades para la vida I y II

El objetivo principal es promover estrategias de autocuidado y desarrollar habilidades para la convivencia de los diferentes actores de la comunidad escolar en búsqueda del aumento en el desempeño escolar, disminuir la deserción y los daños en la salud de los estudiantes.

En cuanto al segundo programa, este corresponde a la promoción de la convivencia escolar positiva, el autocuidado de la salud mental y el bienestar psicosocial de estudiantes entre 5° y 8° básicos.

³⁵ Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) San Clemente 2022.

- Programa de Integración Escolar

Estrategia inclusiva del sistema escolar cuyo propósito es contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación, así como también el entregar apoyo adicional a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE), la participación y el logro de objetivos de aprendizajes en el contexto de aula común.

- Convivencia Escolar

Su objetivo principal es el favorecer instancias y prácticas en la convivencia escolar a través de la promoción y sensibilización de la formación integral y el enfoque de derecho a la educación, así como también por el acompañamiento y monitoreo del equipo DAEM a los establecimientos educacionales en la comuna.

- Programa Subvención Educacional Pro-Retención

Trata de una subvención destinada a incentivar la permanencia en el sistema educacional de alumnos y alumnas que cursan entre 7° básico y 4° medios, estudiantes pertenecientes a familias vulnerables según el Ministerio de Desarrollo Social, quienes estudien en establecimientos de educación municipal o particular subvencionado.

- Tecnologías de la Información y la Comunicación

Iniciativa estatal que tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación y el aprendizaje de los estudiantes que asisten a la educación pública, a través de la entrega de un computador portátil, banda ancha móvil (BAM) por un año y recursos educativos digitales a cada estudiante que curse 7° año de enseñanza básica. Adicionalmente, el programa cuenta con la entrega de insumos a estudiantes de establecimientos de educación particular subvencionada, cuyo estudiante debe cumplir con tres indicadores específicos (brecha tecnológica, vulnerabilidad y rendimiento escolar)

6.2 Conclusiones

En este apartado se presenta la identificación de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comuna de San Clemente en el ámbito educación, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla:

6.2.1 Análisis FODA

Tabla N°36: Análisis FODA ámbito educación

FORTALEZAS	
Existencia de convenios y programas para el desarrollo educativo en la comuna	Actualmente la Ilustre Municipalidad de San Clemente cuenta con una serie de convenios y programas educativos con el fin de mejorar las oportunidades del desarrollo educativo (Universidades, Departamento de Salud, Ministerio de Educación, etc.)
Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal (PADEM) actualizado	Este plan permite visualizar la situación más actual posible de la comuna en términos del ámbito de la educación, presentando el desarrollo de la comunidad educativo y entregando una planificación de carácter anual la cual es considerado como el punto de partida de un nuevo ciclo estratégico educativo con la definición de prioridades, lineamientos, objetivos y metas que rigen la gestión educacional durante el año en cuestión. Además, la importancia de este plan radica en que una buena gestión y liderazgo educativo en el nivel local, permite generar condiciones para que los establecimientos educacionales logren crear ambientes de enseñanza y oportunidades de aprendizaje de calidad para todos los integrantes de las comunidades escolares, aumentando consigo las posibilidades de desarrollo a nivel comunal.
Matrícula Municipal	La matrícula de los establecimientos educacionales de administración municipal presenta una evolución positiva durante el periodo 2016-2021.
Eficiencia Interna	Los estudiantes aprobados aumentan progresivamente en el periodo estudiado (2016-2021) mientras que disminuyen los estudiantes reprobados y retirados del sistema escolar a nivel comunal, lo que se traduce en que la comuna cuenta con un porcentaje de aprobación del 99,5% al año 2021.
OPORTUNIDADES	
Oferta enseñanza media técnico profesional	Los habitantes de la comuna esperan innovaciones en los programas curriculares del Liceo San Clemente Entre Ríos por lo que se sugiere gestionar e incorporar especialidades relacionadas con las actividades económicas locales en un contexto de innovación, modernización, sustentabilidad y buen uso de recursos naturales.
Futura construcción de sala cuna y jardín infantil JUNJI en Villa Doña Estela	La construcción de este establecimiento se considera como una oportunidad para brindar una mayor cobertura de educación en enseñanza parvularia. De acuerdo con el Banco Integrado de Proyectos se considera un equipamiento para 60 niños y niñas en sala cuna y 72 más en nivel de transición, sumando un total de 132 usuarios nuevos.
DEBILIDADES	

Resultados SIMCE inferiores a los obtenidos a escala provincial, regional, y país	La comuna presenta resultados SIMCE por debajo de los promedios obtenidos a escala provincial, regional y país en todas las pruebas y niveles medidos.
Demanda por educación media y superior no logra satisfacerse en la comuna	De acuerdo a la población proyectada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), al año 2022, la comuna de San Clemente cuenta con 3.030 personas pertenecientes al rango etario de los 14 y 18 años de edad, sin embargo, la oferta en educación media en la comuna no alcanza a cubrir las 1.000 plazas educativas, situación que conlleva a que un porcentaje importante de la población estudiantil deba necesariamente trasladarse a ciudades como Talca o el Maule para cubrir su necesidad de oferta educativa. Además, cabe destacar, que la comuna no cuenta con establecimientos de educación superior y/o educación técnica nivel superior.
Programas Preventivos de consumo de alcohol, drogas, educación sexual y violencia en el pololeo	La comunidad demanda la implementación de programas preventivos respecto al consumo de alcohol y drogas, educación sexual y de violencia en niños, niñas, jóvenes y adolescentes.
Necesidad de implementar talleres o programas de educación cívica y educación ambiental	En base a los talleres participativos en el contexto de actualización del presente PLADECO se establece como problemática la necesidad de implementar material educativo en los establecimientos de educación sobre temáticas de educación ambiental, cambio climático, así como también de educación cívica a modo de educar a los estudiantes en temáticas relacionadas al uso racional de los recursos, la protección del medioambiente, el desarrollo social y democrático, el conocimiento sobre deberes y derecho, entre otras temáticas relacionadas a la educación cívica y ambiental.
Necesario fortalecimiento de la educación media en la comuna	Se hace necesario fortalecer el área técnico profesional del Liceo San Clemente Entre Ríos e implementar más centros de educación que permitan una mayor oferta en la formación técnico profesional medio para suplir las necesidades del mercado laboral comunal, aspecto que también fue mencionado en los talleres de participación ciudadana como falta de oportunidades hacia los jóvenes de la comuna, quienes en muchos casos deben migrar a otras ciudades o desertar del sistema educativo superior debido a los escasos de oferta.
Recuperación de estudios	La comuna no ofrece espacios para recuperación de estudios para estudiantes jóvenes desertores o adultos con niveles de escolaridad inferior a 12 años. Se recomienda gestionar con el departamento provincial de educación o con el ministerio de educación la implementación de estas iniciativas en la comuna (Programas de recuperación de estudios)
AMENAZAS	
Prolongación de la pandemia por Covid-19	La persistencia en el tiempo de la pandemia por Covid-19 se presenta como una amenaza para la población comunal. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar a una serie de cambios en la gestión educacional (cierre de establecimientos, el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, modalidad mixta presencial, entrega de kits alimentarios, etc.), sin embargo, la pérdida de clases presenciales, las dificultades de conexión entre otros factores tendrán importantes efectos negativos en los estudiantes si continúa la pandemia (bajo resultado de aprendizaje y deserción escolar). La incerteza de saber si continuarán las restricciones sanitarias, constituyen una amenaza para volver a retomar los niveles de aprendizajes y actividad educativa con normalidad. En este sentido, se hace necesario el fortalecer la efectividad de la educación a distancia, evaluar los aprendizajes que deben recuperarse y el desarrollar medidas académicas y pedagógicas para recuperar las pérdidas de aprendizaje, además también es necesario fortalecer la capacidad de los colegios para reducir los riesgos de transmisión de la enfermedad y promover una conducta segura entre los estudiantes.
Transporte Público	En base al diagnóstico participativo se detectó la problemática de la baja frecuencia en el transporte público intercomunal y la necesidad de contar con un transporte escolar o buses de acercamiento municipalizado en los establecimientos educativos urbanos y rurales.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

6.3 Referencias Bibliográficas

1. Agencia de Calidad de la Educación, Información Estadística. Recuperado de: <https://informacionestadistica.agenciaeducacion.cl/#/bases>
2. Agencia de Calidad de la Educación, s/f. Los indicadores de desarrollo personal y social en los establecimientos educacionales chilenos: una primera mirada.
3. Ayuda Mineduc, Categoría de Desempeño de Establecimientos Educacionales. Recuperado de: <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/categoria-de-desempeno-de-establecimientos-educacionales>
4. Biblioteca de Congreso Nacional de Chile (BCN), Estadísticas Territoriales. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/siit/estadisticasterritoriales/>
5. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BNC), Historia de la Ley N°19.634. Recuperado de: <https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/27836/1/HL19634.pdf>
6. Decreto Exento N° 1126. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1108373>
7. Estadísticas de resultados PDT, Unidades Educativas. Recuperado de: <https://colegios.demre.cl/estadistica-colegios-comunas?region=4&comuna=270>
8. Fundación Integra (2021). Buscador de establecimientos. Recuperado de: <https://geobuscador.integra.cl/>
9. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), (s/f). Indicadores de Vulnerabilidad. Recuperado de: <https://junaebabierta.junaeb.cl/catalogo-de-datos/indicadores-de-vulnerabilidad/>
10. Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), (s/f). Buscador de Jardines. Recuperado de: <https://buscatujardin.junji.gob.cl/buscadorJardines/>
11. Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), (s/f). Programas Educativos. Recuperado de: <https://www.junji.gob.cl/programas-educativos/>
12. Ley General de Educación, Ley 20.370. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1014974>
13. Ministerio de Educación (s/f), Evaluación Docente. Recuperado de: <https://www.docentemas.cl/pages/quienes-somos/que-es-la-evaluacion-docente>
14. Ministerio de Educación (2006). Indicadores de la educación en Chile. Recuperado de: <https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/06/IndicadoresdeEducacion2006.pdf>
15. Ministerio de Educación, Portal de atención ciudadana Ayuda Mineduc: Derecho a la educación y libertad de enseñanza. Recuperado de: <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/derecho-la-educacion-y-libertad-de-ensenanza-11>
16. Ministerio de Educación, Trayectoria Educativa: Etapas educativas. Recuperado de: <https://escolar.mineduc.cl/>
17. Ministerio de Educación (2021). Noticias: Mineduc entrega detalles de cifras de deserción escolar 2020. Recuperado de: <https://www.mineduc.cl/mineduc-entrega-detalles-de-cifras-de-desercion-escolar-2021/>
18. Ministerio de Educación, (2020). ¿Qué es la EMTP? Recuperado de: <https://www.tecnico-profesional.mineduc.cl/que-es-la-emp/>
19. Ministerio de Educación, (2020). Listado De Establecimientos Seleccionados Subvencionados SNED 2020-2021. Recuperado de: <https://sned.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/123/2020/03/Listado-EE-seleccionados-SNED-Subvencionados.pdf>
20. Ministerio de Educación, (s/f). Plataforma MIME. Recuperado de: <https://www.mime.mineduc.cl/explorer>
21. Ministerio de Educación, Centro de Estudios Mineduc. Datos Abiertos: Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño. Recuperado de: <https://datosabiertos.mineduc.cl/sistema-nacional-evaluacion-del-desempeno-sned-2/>
22. Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal, PADEM 2022.
23. Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales Subvencionados y de los Regidos por el Decreto Ley N° 3166. Recuperado de: https://sned.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/123/2020/04/Documento-T%C3%A9cnico-SNED_2020_2021.pdf
24. Subsecretaría de Educación Superior, s/f. Empleabilidad e ingresos educación superior.
25. Subsecretaría de Educación Superior, Nuevo Sistema de Acceso a la Educación Universitaria. Recuperado de: https://cdnaccesoeducacion.mineduc.cl/documentos/nuevo_sistema_de_acceso_universidades.pdf
26. Subsecretaría de Educación Superior, Prueba de Transición. Recuperado de: <https://acceso.mineduc.cl/prueba-de-transicion/>
27. Superintendencia de Educación, Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad. Recuperado de: <https://www.supereduc.cl/conoce-el-sistema-de-aseguramiento-de-la-calidad/>



Ámbito
Institucional

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025

Contenido

7.	ÁMBITO INSTITUCIONAL	282
7.1	Nivel de Desarrollo	282
7.1.1	Marco Legal	283
7.1.2	Gestión Interna	285
7.1.2.1	Autoridades	285
7.1.2.2	Marco Orgánico de la gestión de personas	286
7.1.2.3	Desarrollo Institucional y organizacional, elementos para la transversalidad en la Gestión de Personas	290
7.1.2.4	Administración y Gestión de Personas	291
7.1.3	Análisis General de Gestión institucional y financiera	300
7.1.3.1	Ingresos Municipales	300
7.1.3.2	Gastos Municipales	304
7.1.3.3	Transferencia e Inversión	309
7.1.3.4	Transferencia Compensaciones Subsecretaria Desarrollo Regional SUBDERE	312
7.2	Conclusiones	314
7.2.1	Análisis FODA	314
7.3	Referencias Bibliográficas	316

7. ÁMBITO INSTITUCIONAL

7.1 Nivel de Desarrollo

La concepción legal formal de los municipios se establece en la Ley 18.695 Orgánica de Municipalidades, en el artículo 1 señala:

... “Las municipalidades son corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas “...¹

En este sentido la definición legal entrega mayor preponderancia a lo corporativo y de derecho público administrativo que funciona como un centro administrativo propio del Estado moderno y que consagra como máxima función la idea de progreso económico, social y cultural de la comuna como su principal propósito, Donde se puede advertir que aquellas posibilidades de progreso están propiciadas por una concepción que va desde lo corporativo hacia la creación de posibilidad, oportunidad y gestión de las realidades demográficas políticas económicas y territoriales donde emergen nuevas concepciones de organizaciones sociales y económicas.

... “De esta forma, entonces, el gobierno municipal estará conformado por aquellas instituciones o poderes que estén en condiciones de cumplir con lo mencionado respecto del gobierno, esto es, que puedan dirigir, mandar, guiar a una comunidad o colectividad hacia el logro de sus objetivos últimos que, de acuerdo con lo comentado anteriormente, en el caso de un municipio, será hacia el cumplimiento del bien común local...”²

En este sentido la ley Orgánica Constitucional N.º 18.695 sobre Municipalidades establece en su Artículo 3º, letra a), que una función privativa del Municipio es: “Elaborar, aprobar, y modificar el plan de desarrollo municipal, cuya aplicación deberá armonizar con los planes regionales y nacionales”.

En el artículo 5 (a) de la mencionada Ley, cada cuatro años las Municipalidades deben generar la elaboración y construcción de un Plan de Desarrollo Comunal PLADECO, en tal sentido, la Municipalidad de San Clemente en su último Plan de Desarrollo de la Comuna según el cuatrienio 2014-2018 plantea las siguientes consideraciones estratégicas que orientaran sus labores de administración, gestión y gobernabilidad local de la comuna.

Al respecto, este instrumento de gestión considera los siguiente cinco ejes estratégicos centrales y sus respectivas misión y visión de la gestión municipal para este periodo³:

Misión:

...” **Construir un San Clemente solidario, seguro y entretenido, que sea motivo de orgullo para sus habitantes “....**

Visión:

...” **El 2022 San Clemente será un referente para el país, por su capacidad de gestión, con desarrollo urbano y rural, segura y amigable, muchos pensarán en San Clemente en una comuna para vivir” ...**

Ejes Estratégicos de Gestión Municipal:

Ejes estratégicos definidos por la administración⁴

Los grandes ejes estratégicos definidos por la administración actual son los siguientes:

- **DESARROLLO SUSTENTABLE:** Se entiende un modelo de desarrollo de la sociedad que busca conciliar las necesidades económicas e industriales con el equilibrio social y ecológico o medioambiental. Por lo cual, la gestión municipal busca entregar herramientas que aborden la sustentabilidad desde una plataforma de responsabilidad compartida con los habitantes; abordando temas de importancia para la comunidad como lo son la movilidad urbana, las estrategias de eficiencia energética, gestión de residuos sólidos, la cultura sustentable y el desarrollo urbano equilibrado.
- **CALIDAD Y COBERTURA DE SERVICIOS:** Este eje se entiende como un proceso interno y externo, para potenciar las competencias de las personas, el bienestar y la seguridad en el trabajo, los procesos de modernización e innovación, los ingresos municipales, la mejora en los tiempos de respuesta, la gestión de proyectos de inversión, diversificar la oferta de servicios, en base a la búsqueda de experiencias para un proceso de mejoramiento continuo de la institución.

¹ Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, Ministerio del Interior; subsecretaría de desarrollo regional y administrativo 2006

² Manual de Gestión Municipal ; CIMA Eduardo Arriaza Buenos Aires 2016 ISBN 978-987-1285-52-5

³ Cuenta Pública 2020 de la Municipalidad de San Clemente pagina 180-182

⁴ Conceptos entregados por la Contraparte Técnica del estudio.

- **VINCULO SOCIAL:** Se refiere a un proceso donde la comunidad es el eje prioritario para la gestión municipal, para potenciar la participación de las personas incorporando criterios de igualdad de género en las políticas municipales, estableciendo acciones e iniciativas, realizando seguimiento y promoción del enfoque de género, potenciando la comunicación con usuarias y usuarios, promoviendo una comuna segura y ordenada.

Posteriormente en el año 2022 en el mes de abril y de acuerdo con instrucción de administradora Municipal se produce una actualización de los ejes estratégicos que consideran los siguientes aspectos: Mujer y Equidad de Género -Sustentabilidad- rescate a las tradiciones y Calidad de Vida, estos nuevos lineamientos serán de alta importancia en el contraste con la participación ciudadana del PLADECO de manera tal de incluirse en el consiguiente instrumento de gestión

7.1.1 Marco Legal

Es menester mencionar que la Municipalidad de San Clemente, como cualquier entidad pública, se rige por la Constitución Política de la República. Al igual que toda Municipalidad, este municipio forma parte de la administración del Estado, tal como lo establece la Ley N.º 18.575. Así, aunque sea un órgano autónomo, la institución se rige por el Estatuto Administrativo Municipal Ley 18883 como un Servicio Público. Rigiéndose por la Ley N.º 18.695, la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, que sienta las bases para el funcionamiento de los municipios en territorio nacional. Además, de la Ley N.º 19.175 la cual considera que la Administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar cómo principio básico el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural. Y el Decreto 132 que trata sobre el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) compete a las Municipalidades de todas las regiones por los lineamientos que presenta y ser una fuente de ingresos.

Junto a estas normativas generales, la Municipalidad también se referirá a normativas específicas para determinadas circunstancias que pueda encontrar como servicio público, tales como, pero no limitándose a:

- Ley Orgánica Constitucional Bases Generales de Administración del Estado, Ley No 18.575.
- Ley de Rentas Municipales, Decreto Ley N.º 3.063.
- Ley N.º 18.883, Estatuto Administrativo para funcionarios Municipales.
- Ley N.º 20.285, sobre acceso a la Información Pública.
- Ley N.º 20.880, Sobre Probidad en la Función Pública y Prevención de los Conflictos de Intereses.
- Ley N.º 19.070, Estatuto de los Profesionales de la Educación
- Ley N.º 19.378, Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal.
- Código del Trabajo.
- Ley N.º 15.231, sobre Organización y atribuciones de los Juzgados de Policía Local.
- Ley N.º 19.886, de Bases sobre contratos administrativos de Suministro y Prestación de Servicios (Compras Públicas).
- Decreto N.º 458, que aprueba Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ley N.º 19.925, sobre expendio y consumo de bebidas alcohólicas.
- Ley N.º 20.500, sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública.
- Ley N.º 19.418, sobre Juntas de Vecinos y demás organizaciones comunitarias.

De acuerdo con la ley orgánica de municipalidades 18 695 en el párrafo 2 artículo 3, 4 y 5 se indica de manera específica las posibilidades de gestión de las municipalidades:

Artículo 3º.- Corresponderá a las municipalidades, en el ámbito de su territorio, las siguientes funciones privativas:

- a) Elaborar, aprobar y modificar el plan comunal de desarrollo cuya aplicación deberá armonizar con los planes regionales y nacionales;
- b) La planificación y regulación de la comuna y la confección del plan regulador comunal, de acuerdo con las normas legales vigentes;
- c) La promoción del desarrollo comunitario;
- d) Aplicar las disposiciones sobre transporte y tránsito públicos, dentro de la comuna, en la forma que determinen las leyes y las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo;
- e) Aplicar las disposiciones sobre construcción y urbanización, en la forma que determinen las leyes, sujetándose a las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo, y
- f) El aseo y ornato de la comuna. Respecto a los residuos domiciliarios, su recolección, transporte y/o disposición final corresponderá a las municipalidades, con excepción las que estén situadas en un área metropolitana y convengan con el respectivo gobierno regional que asuma total o parcialmente estas tareas. Este último deberá contar con las respectivas autorizaciones de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, de Medio Ambiente y de Salud. En estos casos, la municipalidad transferirá al gobierno regional el total o la parte proporcional de los derechos de aseo cobrados que

correspondan a las tareas asumidas por éste, según se determine en el acuerdo respectivo. El alcalde (Alcaldesa) que no cumpla con este deber podrá ser sancionado por el tribunal electoral regional competente por notable abandono de deberes o mediante la aplicación de alguna de las medidas disciplinarias dispuestas en las letras a), b) o c) del artículo 120 de la ley N° 18.883.

Artículo 4°.- Las municipalidades, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con:

- a) La educación y la cultura;
- b) La salud pública y la protección del medio ambiente;
- c) La asistencia social y jurídica;
- d) La capacitación, la promoción del empleo y el fomento productivo;
- e) El turismo, el deporte y la recreación;
- f) La urbanización y la vialidad urbana y rural;
- g) La construcción de viviendas sociales e infraestructuras sanitarias;
- h) El transporte y tránsito públicos;
- i) La Gestión del Riesgo de Desastres en el territorio de la comuna, la que comprenderá especialmente las acciones relativas a las Fases de Mitigación y Preparación de estos eventos, así como las acciones vinculadas a las Fases de Respuesta y Recuperación frente a emergencias.
- j) El desarrollo, implementación, evaluación, promoción, capacitación y apoyo de acciones de prevención social y situacional, la celebración de convenios con otras entidades públicas para la aplicación de planes de reinserción social y de asistencia a víctimas, así como también la adopción de medidas en el ámbito de la seguridad pública a nivel comunal, sin perjuicio de las funciones del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y de las Fuerzas de Orden y Seguridad;
- k) La promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y
- l) El desarrollo de actividades de interés común en el ámbito local.

Artículo 5°.- Para el cumplimiento de sus funciones las municipalidades tendrán las siguientes atribuciones esenciales:

- a) Ejecutar el plan comunal de desarrollo y los programas necesarios para su cumplimiento;
- b) Elaborar, aprobar, modificar y ejecutar el presupuesto municipal;
- c) Administrar los bienes municipales y nacionales de uso público, incluido su subsuelo, existentes en la comuna, salvo que, en atención a su naturaleza o fines y de conformidad a la ley, la administración de estos últimos corresponda a otros órganos de la Administración del Estado. En ejercicio de esta atribución, les corresponderá, previo informe del consejo comunal de organizaciones de la sociedad civil, asignar y cambiar la denominación de tales bienes. Asimismo, con el acuerdo de los dos tercios de los concejales en ejercicio, podrá hacer uso de esta atribución respecto de poblaciones, barrios y conjuntos habitacionales, en el territorio bajo su administración. Las municipalidades podrán autorizar, por un plazo de cinco años, el cierre o la implementación de medidas de control de acceso a calles y pasajes, o a conjuntos habitacionales urbanos o rurales con una misma vía de acceso y salida, con el objeto de garantizar la seguridad de los vecinos. Además, en idénticos términos, se podrá autorizar la implementación de medidas de control de acceso en calles y pasajes que tuvieren un acceso y salida diferentes, y siempre que no se limite ni entorpezca con ello, en forma alguna, el tránsito peatonal y en todo momento se permita el acceso a los vehículos de emergencia, de seguridad pública, de utilidad pública y de beneficio comunitario. Dicha autorización requerirá el acuerdo del concejo respectivo. El plazo se entenderá prorrogado automáticamente por igual período, salvo resolución fundada en contrario de la municipalidad con acuerdo del concejo.
- d) Dictar resoluciones obligatorias con carácter general o particular;
- e) Establecer derechos por los servicios que presten y por los permisos y concesiones que otorguen;
- f) Adquirir y enajenar, bienes muebles e inmuebles;
- g) Otorgar subvenciones y aportes para fines específicos a personas jurídicas de carácter público o privado, sin fines de lucro, que colaboren directamente en el cumplimiento de sus funciones.
- h) Aplicar tributos que graven actividades o bienes que tengan una clara identificación local y estén destinados a obras de desarrollo comunal, para cuyo efecto las autoridades comunales deberán actuar dentro de las normas que la ley establezca;
- i) Constituir corporaciones o fundaciones de derecho privado, sin fines de lucro, destinadas a la promoción y difusión del arte y la cultura. La participación municipal en estas corporaciones se regirá por las normas establecidas en el Párrafo 1° del Título VI;
- j) Establecer, en el ámbito de las comunas o agrupación de comunas, territorios denominados unidades vecinales, con el objeto de propender a un desarrollo equilibrado y a una adecuada canalización de la participación ciudadana;
- k) Aprobar los planes reguladores comunales y los planes seccionales de comunas que formen parte de un territorio normado por un plan regulador metropolitano o intercomunal, y pronunciarse sobre el proyecto de plan regulador comunal o de plan seccional de comunas que no formen parte de un territorio normado por un plan regulador metropolitano o intercomunal;

- l) Elaborar, aprobar, ejecutar y evaluar el plan comunal de seguridad pública. Para realizar dichas acciones, las municipalidades tendrán en consideración las observaciones efectuadas por el consejo comunal de seguridad pública y por cada uno de sus consejeros.
- m) Aprobarlos planos de detalle de los planes reguladores comunales y de los planes seccionales; n) Elaborar, aprobar, modificar y materializar los planes de inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público, y
- n) Recaudar, administrar y ejecutar, en una cuenta especial y separada del resto del presupuesto municipal, los aportes al espacio público que se perciban, de conformidad a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, y suscribir los convenios sobre aportes urbanos reembolsables que regula el mismo cuerpo legal. Las municipalidades tendrán, además, las atribuciones no esenciales que le confieren las leyes o que versen sobre materias que la Constitución Política de la República expresamente ha encargado sean reguladas por la ley común.

Sin perjuicio de las funciones y atribuciones de otros organismos públicos, las municipalidades podrán colaborar en la fiscalización y en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes a la protección del medio ambiente, dentro de los límites comunales.

Cualquier nueva función o tarea que se le asigne a los municipios deberá contemplar el financiamiento respectivo. Las municipalidades podrán asociarse entre ellas para el cumplimiento de sus fines propios, de acuerdo con las reglas establecidas en el Párrafo 2° del Título VI.

Lo elementos de la organización interna de las municipalidades se encuentran explicitadas en la Ley Orgánica de municipalidades 18695 en el párrafo 4 en el cual se puede apreciar en los artículos 15, 31 los siguientes aspectos:

Artículo 15.- Las funciones y atribuciones de las municipalidades serán ejercidas por el alcalde (Alcaldesa) y por el concejo en los términos que esta ley señala. Para los efectos anteriores, las municipalidades dispondrán de una Secretaría Municipal, de una Secretaría Comunal de Planificación y de otras unidades encargadas del cumplimiento de funciones de prestación de servicios y de administración interna, relacionadas con el desarrollo comunitario, obras municipales, aseo y ornato, tránsito y transporte públicos, gestión del riesgo de desastres, administración y finanzas, asesoría jurídica y control. Dichas unidades sólo podrán recibir la denominación de Dirección, Departamento, Sección u Oficina.

Artículo 31.- La organización interna de la municipalidad, así como las funciones específicas que se asignen a las unidades respectivas, su coordinación o subdivisión, deberán ser reguladas mediante un reglamento municipal dictado por el alcalde (Alcaldesa), con acuerdo del concejo conforme lo dispone el artículo 65.

7.1.2 Gestión Interna

Respecto de la administración interna, la municipalidad está a cargo de la alcaldesa María Inés Sepúlveda Fuentes, Independiente. De acuerdo con la información oficial, la institución cuenta con las siguientes autoridades políticas y directivos municipales:

7.1.2.1 Autoridades

En la Municipalidad de San Clemente las autoridades en estos momentos son:

Tabla N°1: Composición Autoridades Municipalidad de San Clemente 30 abril 2021

Composición	Función	Autoridades
Alcaldesa	Máxima autoridad municipal, le corresponde su dirección, su administración superior y la supervigilancia de su funcionamiento.	María Inés Sepúlveda Fuentes
Concejo Municipal	Concejo de carácter normativo, resolutivo y fiscalizador, encargado de hacer efectiva la participación de la comunidad local y de ejercer las atribuciones que señala esta ley.	Luis Humberto Farías Salazar
		Óscar Ramón Gálvez Rebolledo
		Javier Álvarez-Salamanca Ramírez
		Juan Carlos Franz Gómez
		Ignacio Andrés Neira Contreras
		Mónica Del Carmen Rojas Gallardo

Fuente: Servel elecciones 2021.

Concejo Municipal

Alcaldesa

María Inés Sepúlveda Fuentes



Luis Humberto Farías Salazar



Mónica Rojas Gallardo



Oscar Ramón Gálvez Rebolledo



Javier Álvarez-Salamanca
Ramírez



Juan Carlos Franz Gómez



Ignacio Andrés Neira Contreras



Tabla N°2: Composición del Cuerpo Directivo Municipalidad de San Clemente 2022

Unidades	Directivos
Dirección de Administración y Finanzas	Luis Pérez Castro
Dirección de Secretaría de Planificación Comunal	Paula Oliva Aravena
Dirección Asesoría Jurídica	Eduardo Inostroza Vásquez
Dirección de Obras Municipales	Claudia Zúñiga Jara
Dirección de Tránsito y Transporte Público	Emilio Rojas Eyzaguirre
Dirección de Desarrollo Sustentable	Jairo Ibarra González
Dirección de Desarrollo Comunitario	Sandra Lastra Morales
Dirección de Control Interno	Ana María Santelices Sazo
Dirección de Desarrollo Económico Local	Francisco Olguín Novoa
Dirección de Servicios Traspasados	Pedro Contreras Quinteros
Dirección de Protección Civil y Seguridad Pública	No posee directivo asociado
Administración Municipal	Enrique Patricio Uribe Ibáñez,
Dirección de Adquisiciones	Patricio Romero Unión
Dirección de Personas	María Soledad Salas
Secretaría Municipal	René Gaete Vergara
Juzgado de Policía Local	Andrea Villalba Romero

Fuente: Municipalidad San Clemente 2021.

7.1.2.2 Marco Orgánico de la gestión de personas

Un instrumento importante en toda gestión institucional que guarda relación con la organización interna del trabajo entre las distintas unidades y personas que llevan la ejecución del actuar municipal dice relación con instrumentos de gestión interna referidos a reglamentos de funcionamiento interno como también a la habilitación e instalación de políticas propias para la gestión de las personas. De acuerdo a lo investigado en las fuentes secundarias revisadas, la municipalidad de San Clemente posee un reglamento interno según el decreto alcaldicio N°0828 de fecha 03 de agosto de 1999, siendo el único documento orgánico sobre el cual se organizó la gestión internamente el municipio hasta el año 2019, no se observaron políticas de gestión de personas, ni otros instrumentos como perfiles de cargo por competencias transversales, sociolaborales y técnicas específicas para los cargos de las distintas unidades o planes de capacitación que potenciaran modernizaran y profesionalizaran de mejor manera la función pública, para el año 2019 se puede considerar un gran hito, se constituye una nueva y mejorada planta para el ejercicio de la función pública municipal en la comuna. Y junto a ello la emergencia sostenida de un sistema de normativas internas que redefinen el cuerpo y la manera de organizar los recursos de la propia gestión.

Respecto del reglamento interno revisado en 1999; se puede considerar que para ese entonces proponía las siguientes direcciones; (1) secretaria Municipal (2) secretaria comunal de planificación (3) unidad de servicios de salud, educación y demás incorporados a la gestión municipal (4) desarrollo comunitario (5) obras municipales (6) aseo y ornato (7) tránsito y transporte público (8) administración y finanzas (9) asesoría jurídica (10) control interno (11) juzgado de policía local. Para cada una de estas direcciones el reglamento desarrolla sus alcances, objetivos, funciones, atribuciones desprendiéndose directamente de la ley orgánica de municipalidades en sus contenidos. Así mismo y compatible con el reglamento interno se encuentra el decreto con fuerza de Ley 308 – 19321 promulgado el 08

de agosto de 1994, en el cual se establece nueva planta municipal en San Clemente. En dicho decreto se crean 32 cargos, de los cuales 5 son cargos directivos, 5 cargos profesionales, 1 cargo de jefatura, 11 cargos técnicos, 9 cargos administrativos y 1 cargo de auxiliar.

De esta manera, de acuerdo con el artículo 3 del Decreto Fuerza de Ley indicado, queda una planta fijada en 62 funcionarios distribuidos en los siguientes escalafones:

Tabla N°3: Composición de la planta municipal de San Clemente en el año 1994 según DFL 308

Planta	Grado	N° Cargos
Alcaldesa	4	1
Juez de Policía Local	7	1
Secretario Municipal	7	1
Director de Obras Municipales	7	1
Director Desarrollo Comunitario	7	1
Asesor Jurídico	7	1
Secretario Comunal de Planificación y coordinación	7	1
Directivo	7	1
Directivo	9	1
Directivos	10	2
Profesionales	8	4
Profesionales	9	2
Profesionales	10	3
Profesional	12	1
Profesional		11 hrs
Jefaturas	10	2
jefaturas	11	1
Técnicos	10	1
Técnicos	11	1
Técnicos	12	3
Técnicos	13	3
Técnicos	14	3
Técnicos	15	3
Técnicos	16	3
Administrativos	12	1
Administrativos	13	2
Administrativos	14	2
Administrativos	15	2
Administrativos	16	6
Administrativos	17	1
Auxiliares	15	2
Auxiliares	16	4
Auxiliares	17	1
Promedio y total	11 °	62

Fuente DFL 308 1994 San Clemente.

Posteriormente con fecha 07 de octubre de 2019, vale decir 25 años después el municipio promulga el reglamento que fija Planta de personal para la Ilustre Municipalidad de San Clemente, en el artículo del reglamento se establece el movimiento organizacional último y definitivo,

Tabla N°4: Composición de la planta Municipal de San Clemente en el año 2019 según reglamento 20 del 2019

Planta	Grado	N° Cargos
Alcaldesa	4	1
Juez de Policía Local	6	1
Secretario Municipal	6	1
Secretario Comunal de Planificación y coordinación	6	1
Director Desarrollo Comunitario	6	1
Director Administración y finanzas	6	1
Director control interno	6	1
Asesor Jurídico	6	1

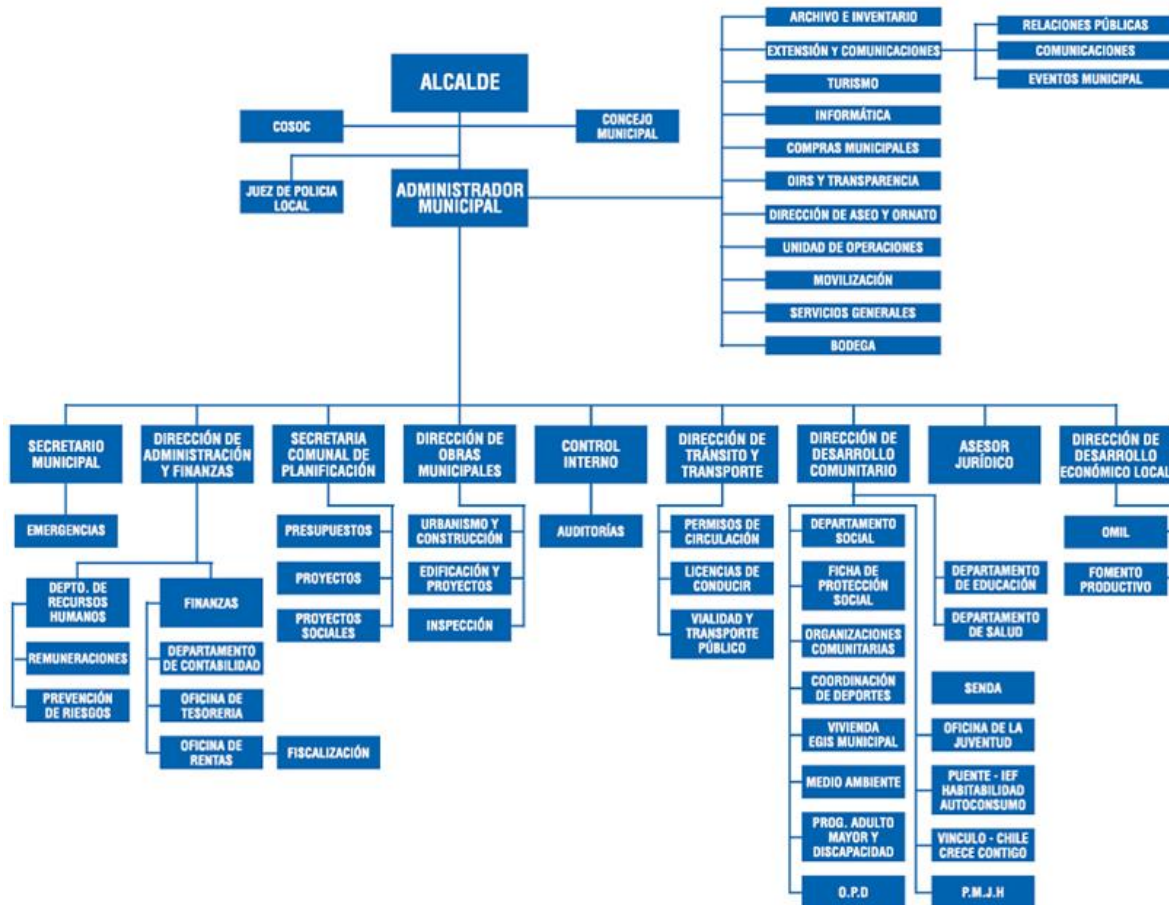
Planta	Grado	N° Cargos
Director de obras municipales	6	1
Director servicios traspasados	6	1
Director	7	1
Director de Desarrollo Sustentable	8	1
Director de Transito	8	1
Director	9	1
Director	10	1
Profesionales	8	5
Secretario abogado juzgado policia local	8	1
Profesionales	9	3
Profesionales	10	5
Profesionales	11	3
Profesionales	12	3
Profesional	Ley 15076	11 hrs
Profesional	Ley 15076	11 hrs
Jefatura de rentas municipales	9	1
Jefatura Departamento Social	9	1
Jefatura Tesorería Municipal	10	1
Jefaturas	10	2
Jefaturas	11	6
Técnicos	9	1
Técnicos	10	2
Técnicos	11	3
Técnicos	12	5
Técnicos	13	7
Técnicos	14	3
Técnicos	15	3
Administrativos	11	1
Administrativos	12	2
Administrativos	13	4
Administrativos	14	9
Administrativos	15	4
Administrativos	16	2
Administrativos	17	2
Auxiliares	13	1
Auxiliares	14	2
Auxiliares	15	2
Auxiliares	16	2
Auxiliares	17	2
Promedio y total	10	104

Fuente Reglamento N°20/2019 que fija Planta de personal para la Ilustre Municipalidad de San Clemente

Se puede constatar que se renueva una planta que asciende a un grado promedio tipo 10 “ y un aumento de 42 nuevas plantas en la última orgánica que se estableció el año 2019, el aumento de la nueva planta según el reglamento en el artículo 3° establece requisitos específicos y curriculares tendientes a una clara profesionalización de la gestión municipal, también se puede constatar que desde el 2017 empieza a pronunciarse un aumento de instrumentos de gestión del tipo reglamento interno, lo cual aporta a mejorar los procesos de organización y gestión interna , al respecto se destacan los siguientes reglamentos :

- ✓ Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad de la Ilustre Municipalidad de San Clemente, 2017
- ✓ Reglamento de capacitaciones para funcionarios de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2107
- ✓ Reglamento de uso y seguridad de la plataforma tecnológica de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2018
- ✓ Reglamento interno de Ejecución, Compensación, Calculo y Pago de Trabajo Extraordinario del Personal de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2018
- ✓ Reglamento para la tramitación de Investigaciones y Sumarios Administrativos 2018
- ✓ Reglamento Bienestar Municipal 2019
- ✓ Reglamento interno de orden, higiene y seguridad. 2019
- ✓ Reglamento de inventarios para el registro, administración, custodia, control y disposición final de bienes municipales 2109
- ✓ Reglamento interno sobre permisos con goce de remuneraciones y sin goce de remuneración 2109
- ✓ Reglamento de concursos Públicos de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2021

Imagen N°1 : Organigrama Municipalidad de San Clemente



Fuente: Municipalidad de San Clemente, 2022.

7.1.2.3 Desarrollo Institucional y organizacional, elementos para la transversalidad en la Gestión de Personas

Un elemento importante que se debe considerar para promover procesos de transversalidad en la población de trabajadores prestadores de servicios y funcionarios públicos planta y contrata de la municipalidad de San Clemente, es la generación de una actualización y realización de un proceso participativo para la redacción de una política de gestión y desarrollo de personas, destinada a fortalecer un proceso continuo, desde el diseño hasta su efectiva implementación, actualización y evaluación que considera la participación de la Asociación de Funcionarios y que requiere de difusión y posicionamiento, así como, de monitoreo y reportabilidad para asegurar su cumplimiento.

De acuerdo con el Manual del Orientaciones para el diseño y rediseño de Política de Gestión y Desarrollo de Personas, 2018 del Servicio Civil perteneciente al Ministerio de Hacienda del Gobierno de Chile...” La Política constituye el documento principal de la manifestación de la cultura organizacional de la institución. Involucra aquello que cada servicio declara, valora y compromete; al mismo tiempo, es un factor diferenciador de lo que le distingue de otras instituciones. La Política entrega criterios preexistentes y conocidos, a la base del proceso de toma de decisiones, que contribuyen a otorgar mayor objetividad y transparencia a la organización del trabajo; ofreciendo orientaciones y lineamientos necesarios para el comportamiento de todos quienes se desempeñan en un servicio, de manera que las decisiones que se relacionan con las personas sean predecibles y auditables. La Política es también una guía orientadora, que contempla pautas formales que conducen la acción, en el contexto de una institución. La Política debe ser capaz de alinear los objetivos organizacionales y el desempeño de las personas que trabajan en una institución, con la estrategia de esta...” (pp. 5 2018 Servicio Civil)

La habilitación de una política de gestión de personas se considera fundamental para desarrollar procesos estratégicos y espacios de transversalidad en el desempeño de la función pública desde los distintos procesos administrativos y quehaceres de las unidades que componen el servicio municipal. La realización de un proceso de esta naturaleza debe considerar nuevos conceptos que participan actualmente en la interpretación del mundo laboral actual. Uno de estos conceptos es El Trabajo Decenteⁱ, conforme lo señala la ... “declaración de la OIT sobre la justicia social: para una globalización equitativa” ... de 2008 y abarcan a todas las formas de trabajo, público o privado:

- ✓ El tripartito (el bipartito en el caso del sector público) entendido como una forma de buscar consensos entre las partes de una relación laboral. Bajo diferentes formatos (formales e informales) apropiados a las realidades de los países y de las situaciones laborales específicas
- ✓ La libertad sindical y de asociación
- ✓ La negociación Colectiva
- ✓ El diálogo Social
- ✓ La no discriminación de ninguna naturaleza
- ✓ La retribución justa al valor que agrega el trabajo a la producción y/o servicios
- ✓ La protección social integral de éstos y sus familias

Por ello el trabajo decente tiene que ver tanto con las condiciones de trabajo y empleo del servidor público como con los derechos los ciudadanos. Trabajo decente significa para el trabajador público, seguridad y estabilidad laboral, movilidad laboral ascendente y retribución en base al mérito y nivel de responsabilidad, recursos de formación y capacitación permanente, funciones bien definidas y trato laboral correspondiente a su cometido y capacidad de asociarse y negociar sus condiciones de trabajo y empleo.

Trabajo Decente en el sector público implica responsabilidad en el cumplimiento de las funciones que involucran derechos de los ciudadanos, en la relación con las personas y el trato que se les otorga, eficiencia en el cumplimiento de las tareas y especialmente la garantía de que los derechos ciudadanos no pueden incumplirse.

La política de Gestión de Personas debe tender a una Gestión del Talento Humano, bajo esta concepción, las personas dejan de ser simples recursos (humanos) organizacionales, para estudiarse como seres dotados de inteligencia, personalidad, conocimientos, habilidades, destreza, aspiraciones y percepciones singulares...” El “talento humano” es el término con el cual se define a un postulante o trabajador de un puesto de trabajo que posee el talento necesario para generar altos niveles de desempeño y al mismo tiempo poseer un alto nivel de satisfacción laboral...” (Chenet Zuta, Manual de Gestión de Personal Sector Público 2015 pp 23-30). Ya que uno de los principales objetivos de la administración de personas es lograr elevados desempeños en los puestos de trabajo, la gestión por competencias es un modelo de gestión que consiste en un conjunto de procesos y acciones por las cuales se logra medir, evaluar y desarrollar las competencias que poseen los colaboradores de una organización. Dichos procesos incluyen la selección, desempeño y desarrollo del talento humano; todos ellos medidos por competencias. Dichos procesos incluyen tanto acciones destinadas a cargos específicos, como acciones destinadas a todas las personas en general; atendiendo a que existen competencias específicas que debe poseer alguien para poder desenvolverse en un área determinada de la entidad, y competencias organizacionales que debe poseer todo miembro de la institución.

Se debe considerar en consecuencia la actualización diseño y construcción de perfiles de cargo por competencias que además de las competencias específicas asociados a los puestos y funciones considere e incorpore elementos organizaciones como los siguientes:

- Bases Generales de la Administración del Estado.
- Estructura, organización e historia de la Administración del Estado y de la institución.
- Ética Pública, Probidad y Transparencia Administrativa.
- Principal marco normativo para el ejercicio de la función pública.
- Derechos y deberes laborales tanto individuales como colectivos.
- Normas de protección de funcionarios con responsabilidades familiares.
- Para directivos y jefaturas, junto a las obligaciones especiales contenidas en el artículo 64 del Estatuto Administrativo, incorporar contenidos relacionados con énfasis programáticos y las normas relativas a las Asociaciones de funcionarios y las distintas instancias en las que éstas tienen presencia y/o participación en la gestión institucional.
- Contenidos que permitan orientar, socializar, alinear y fortalecer competencias específicas en relación con el cargo y a los principios, valores y responsabilidades del funcionario público con el buen trato en la gestión de personas, perspectiva de género, Derechos Humanos y Diversidad Sexual, protocolo denuncia acoso laboral y/o sexual

Dado que la mayoría de la población de trabajadores está compuesta por prestadores de servicios a honorarios la política de gestión los debe incorporar en lineamientos propios de la estrategia organizacional y de elementos transversales en el mundo del trabajo, mediante (1) la generación de estrategias y planes de capacitación y formación (2) la gestión del desempeño (3) el Desarrollo de Personas (4) Ambientes laborales y calidad de vida laboral (5) Conciliación de la Vida Personal y Familiar con el trabajo (6) Gestión de la participación.

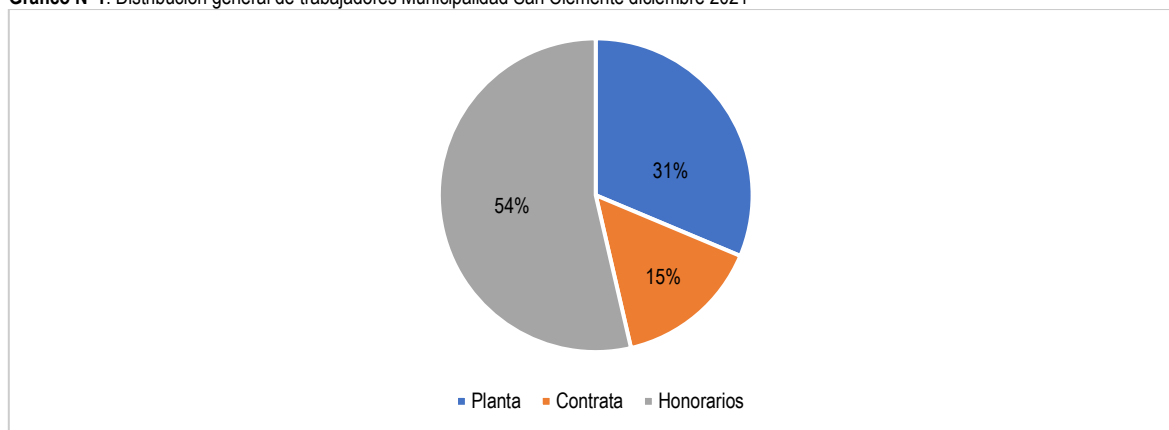
La Municipalidad de San Clemente posee instrumentos orgánicos que pueden articular estrategias en el marco de consolidar una política de gestión de personas, en un paradigma de trabajo decente y gestión de competencias. Actualmente existen los siguientes reglamentos que poseen relación directa:

- ✓ Reglamento de capacitaciones para funcionarios de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2107
- ✓ Reglamento de uso y seguridad de la plataforma tecnológica de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2018
- ✓ Reglamento para la tramitación de Investigaciones y Sumarios Administrativos 2018
- ✓ Reglamento Bienestar Municipal 2019
- ✓ Reglamento interno de orden, higiene y seguridad. 2019
- ✓ Reglamento de concursos Públicos de la Ilustre Municipalidad de San Clemente 2021

7.1.2.4 Administración y Gestión de Personas

A partir de las bases de datos estudiadas provenientes del portal de transparencia, la municipalidad de San Clemente posee un personal que se distribuye en 104 funcionarios de planta 50 funcionarios a contrata y 178 prestadores de servicios a honorarios. Teniendo una población total de trabajadores de 332 personas.

Gráfico N°1: Distribución general de trabajadores Municipalidad San Clemente diciembre 2021



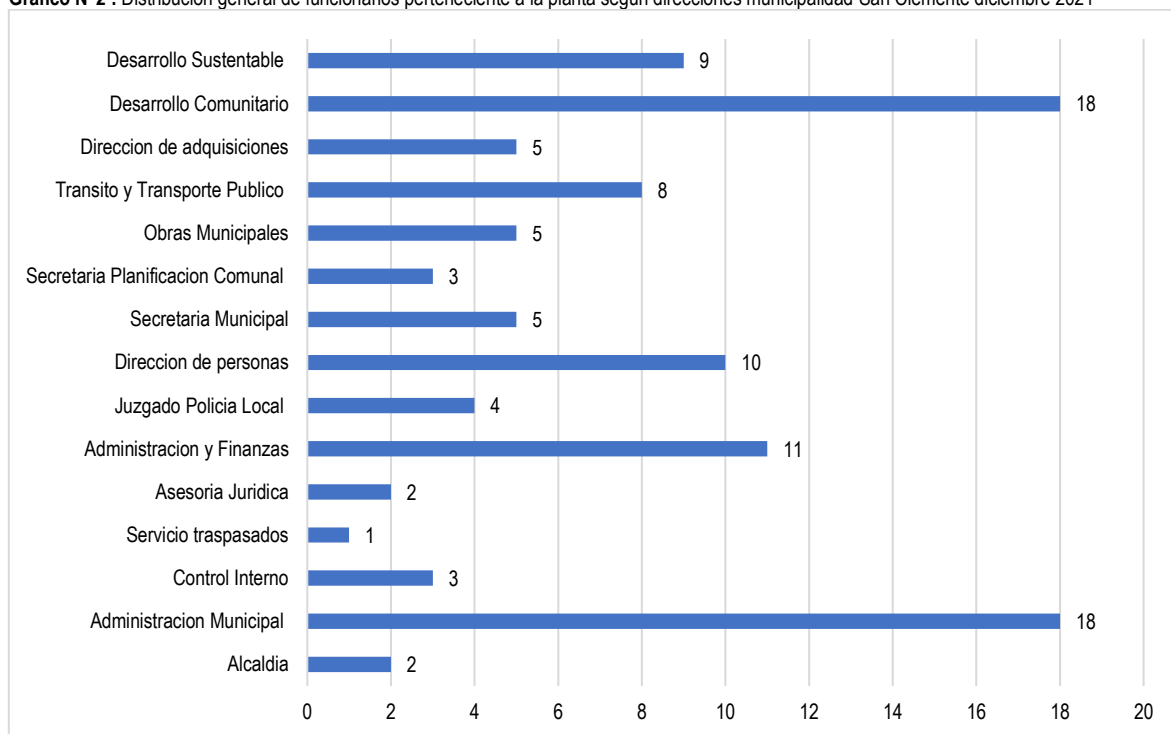
Fuente: Elaboración del consultor a partir de los datos de portal de transparencia diciembre 2021.

Tabla N°5: Personal perteneciente a la planta municipal por unidad y tipo de cargo

Unidades - Escalafón	Director	Jefatura	Profesional	Técnico	Administrativo	Auxiliar	Total
Alcaldía	1			1			2
Administración Municipal	2	2	1	5	4	4	18
Control Interno	1		1		1		3
Servicios traspasados	1						1
Asesoría Jurídica	1		1				2
Administración y Finanzas	1	5	3	1	1		11
Juzgado Policía Local	1		1	1	1		4
Dirección de personas	1		3	4	2		10
Secretaría Municipal	1			2	1	1	5
Secretaría Planificación Comunal	1	1	1				3
Obras Municipales	1		2	1		1	5
Tránsito y Transporte Público	1		1	3	3		8
Dirección de Adquisiciones	1		1	1	2		5
Desarrollo Comunitario	1	3	4	2	4	4	18
Desarrollo Sustentable	1	2	2	1	3		9
total	16	13	21	22	22	10	104

Fuente: Elaboración del consultor a partir portal de transparencia diciembre 2022.

Gráfico N°2 : Distribución general de funcionarios perteneciente a la planta según direcciones municipalidad San Clemente diciembre 2021



Fuente: Datos Portal de Transparencia San Clemente diciembre 2021.

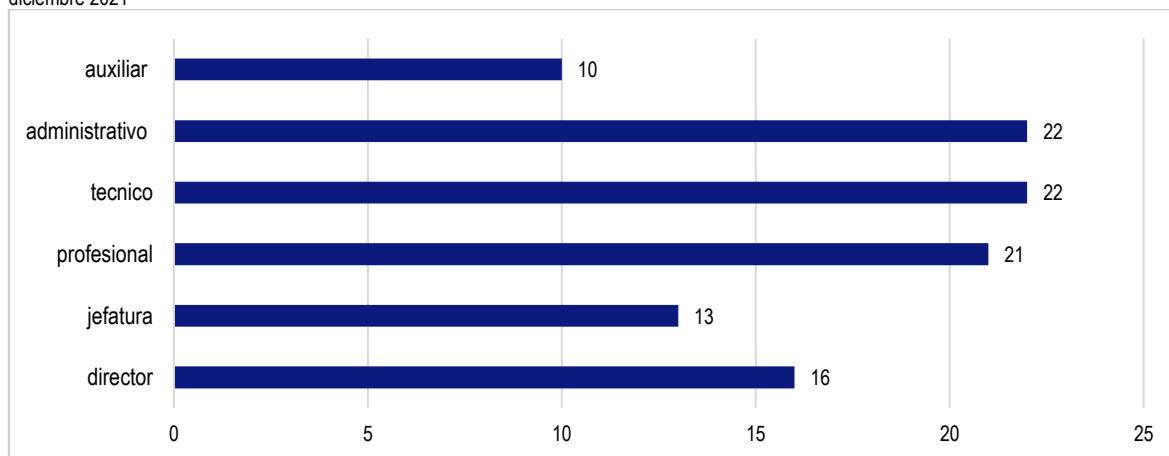
Es categórica el peso relativo que tiene los prestadores de servicios a honorarios en el total de la población de trabajadores del sector municipal, el cual es superior al 50 %, altamente concentrados en diversos programas de servicios a la comunidad, no se considera positiva esta condición debido a que el prestador de servicios a honorarios en rigor no es un funcionario público, su relación contractual esta fuera del estatuto administrativo, y por lo tanto no posee legalmente las misma obligación responsabilidad derechos que un funcionario público. Por otra parte, su participación en la actividad municipal no puede homologarse a trabajos de tipo permanente propios del servicio. Así también al no poseer carrera funcionaria se entiende que es un recurso de alta movilidad laboral.

Al referirse a la concentración, en la dispersión de los trabajadores planta de la municipalidad se destaca las direcciones de Administración Municipal y la Dirección de Desarrollo Comunitario, esta última se compone de dos departamentos y ocho oficinas de distintos programas focalizados en la población.

De la misma manera se reconoce en la dirección de Desarrollo Sustentable una emergente concentración de funcionarios de planta, reconociéndose que la organización y los funcionarios públicos de planta tiene una persistencia en el contexto externo el desarrollo de programas hacia la comunidad, observándose un énfasis en los temas de Desarrollo Social Comunitario y Administración Municipal

Por otra parte, al observar los procesos más propios de la organización interna, se advierte que los trabajadores pertenecientes a la planta están concentrados en las Direcciones de Administración y Finanzas, la cual posee cuatro de departamentos, y la Dirección de Personas, la cual posee 4 oficinas.

Gráfico N°3: Distribución general de funcionarios perteneciente a la planta de acuerdo con el cargo de la función pública municipalidad San Clemente diciembre 2021



Fuente: Datos Portal de Transparencia San Clemente diciembre 2021

Respecto de la distribución por cargo en la organización general, los trabajadores pertenecientes a la planta municipal se concentran en el orden de Administrativos, Técnicos, Profesionales. De la misma forma se observa un emergente y progresivo aumento en los cargos de Direcciones.

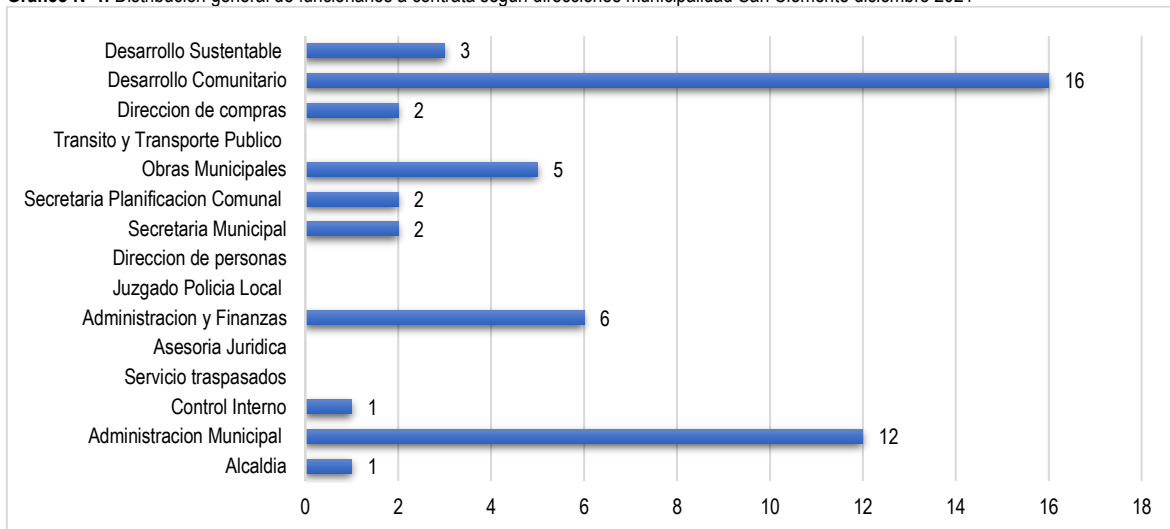
Un segundo importante componente del recurso humano de la Municipalidad de San Clemente son los trabajadores bajo la modalidad de Contrata Municipal.

Tabla N°6: Personal a contrata municipal por unidad y tipo de cargo

Unidades- Escalafón	Director	Jefatura	Profesional	Técnico	Administrativo	Auxiliar	Total
Alcaldía					1		1
Administración Municipal			2		3	7	12
Control Interno			1				1
Servicios traspasados							
Asesoría Jurídica							
Administración y Finanzas			3	1	2		6
Juzgado Policía Local							
Dirección de personas							
Secretaría Municipal				1	1		2
Secretaría Planificación Comunal			2				2
Obras Municipales			3	1	1		5
Tránsito y Transporte Público							
Dirección de compras					2		2
Desarrollo Comunitario			7	2	7		16
Desarrollo Sustentable			1		2		3
Total			19	5	19	7	50

Fuente: Elaboración del consultor a partir portal de transparencia diciembre 2021.

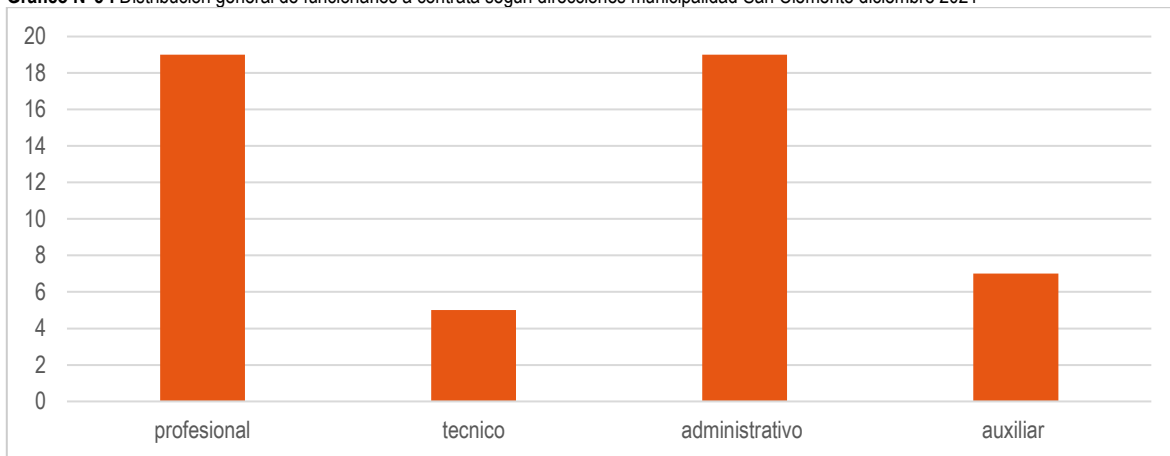
Gráfico N°4: Distribución general de funcionarios a contrata según direcciones municipalidad San Clemente diciembre 2021



Fuente: Datos portal de transparencia San Clemente diciembre 2021.

De la misma manera que se organiza los funcionarios planta, es coincidente que los funcionarios bajo la modalidad de Contrata Municipal estén también concentrados, en las Direcciones de dirección de Desarrollo Comunitario y en la dirección de Administración Municipal, se reconoce el acento que este sentido tiene la gestión institucional en su organización interna, en general se mantiene la distribución en las unidades que se entienden como claves en la gestión, así también se observa que la dirección de Obras Municipales tiene una mayor concentración en contrata que en funcionarios planta.

Gráfico N°5 : Distribución general de funcionarios a contrata según direcciones municipalidad San Clemente diciembre 2021



Fuente: Datos portal de transparencia San Clemente diciembre 2021.

Respecto a la distribución a contrata por cargo, se constata la mayor concentración en profesionales y administrativos para apoyar las gestiones y procesos internos de las unidades en las que se desenvuelven según el grafico anterior.

Respecto al último componente que forma la organización total de la Municipalidad, se encuentra el personal de prestadores de servicios a honorarios, en estricto rigor este tipo de trabajador no es un funcionario público su participación en la institución municipal no le es vinculante en responsabilidades administrativas de la función pública, no se encuentra sujeto a las mismas regulaciones del estatuto administrativo de la orgánica municipal, no teniendo derechos de asociación sindical, y participando de funciones que no son permanente en la función de la municipalidad, sus funciones son más bien situadas y específicas de acuerdo a programas que se ejecuten en la municipalidad.

No obstante, una de las principales características de los municipios en general en la administración pública del país posee altos números de prestadores de servicios siendo muy importantes en el desarrollo de procesos de gestión. En lo que respecta a la municipalidad de San Clemente de acuerdo con las bases de datos estudiada con fecha diciembre 2021 que se extrajo del portal de transparencia, la municipalidad cuenta con una población total de 178 prestadores de servicio a honorarios.

De acuerdo con la base de datos revisada para poder sistematizar los datos, se estimará los siguientes clasificadores observados en su composición, éstos se agrupan en los siguientes ítems:

- 1) Prestadores de Servicios clasificados como apoyos en distintos programas
- 2) Prestadores de Servicios clasificados como asesorías y asistencias
- 3) Prestadores de Servicios clasificados como apoyos administrativos
- 4) Prestadores de Servicios clasificados como profesión y título
- 5) Prestadores de Servicios clasificados como operador – patrullero
- 6) Prestadores de Servicios clasificados como técnicos

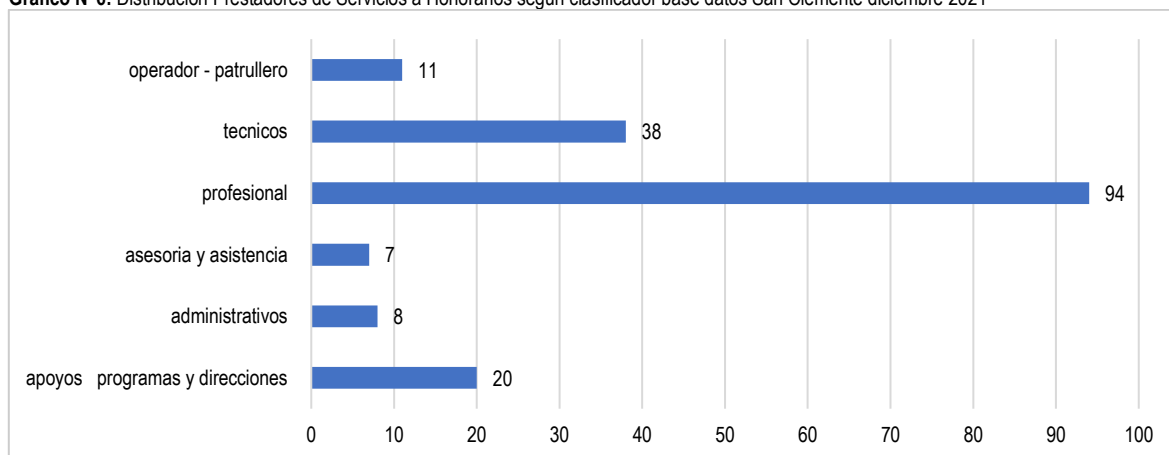
De acuerdo con esta organización de los datos podemos observar que la distribución de prestadores de servicios a honorarios con fecha diciembre 2021 se muestra de la siguiente manera.

Tabla N°7: Prestadores de servicios a honorarios de acuerdo con clasificador de base de datos portal de transparencia diciembre 2021 San Clemente

Clasificación Base De Datos	Cantidad
Apoyos Programas Y Direcciones	20
Administrativos	8
Asesoría y Asistencia	7
Profesional	94
Técnicos	38
Operador - Patrullero	11
Total	178

Fuente: Elaboración del consultor a partir portal de transparencia diciembre 2021.

Gráfico N°6: Distribución Prestadores de Servicios a Honorarios según clasificador base datos San Clemente diciembre 2021



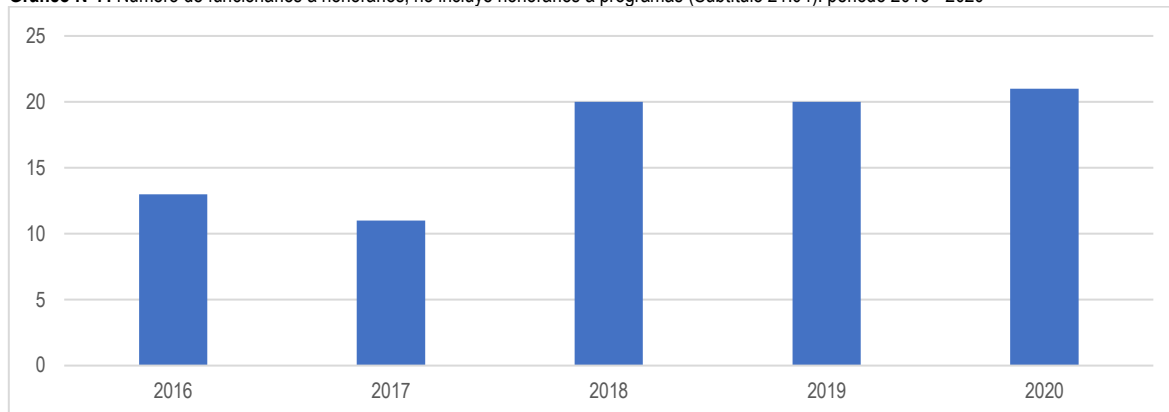
Fuente: Datos Portal de Transparencia San Clemente diciembre 2021.

De acuerdo con la organización de los datos observada se puede establecer que la participación de prestadores de servicios a honorarios tiene una alta y mayor concentración en profesionales, los cuales se encuentran distribuidos en las distintas unidades municipales, constituyendo una base importante de soporte a la gestión municipal. Esta concentración es positiva desde la perspectiva de la entrega de servicio público profesionalizado, pero dado el volumen de este componente del recurso humano de la municipalidad frente a los componentes de planta y contrata observadas, aparece como importante que se logre una mejor inclusión permanencia en lo laboral de este grupo de trabajadores dado que claramente su peso en la gestión pública tiene una alta relevancia.

Al analizar los datos obtenidos en el Sistema Nacional de Información Municipal SINIM podemos revisar algunos indicadores en torno al comportamiento de la población de prestadores de servicios a honorarios en la municipalidad de San Clemente en el periodo 2016-2020, de acuerdo con la contratación según el clasificador de la cuenta presupuestaria 21.03.000.000, y de acuerdo con la cuenta 21.04.004.000 financiado con recursos externos y municipales.

De acuerdo con ello, los prestadores de servicios a honorarios subtitulo 21.03.000.000 del clasificador presupuestario, muestran un aumento de 2 cargos por año en el periodo 2016-2020, en el año 2016 existían 13 honorarios para el año 2021 se observa 21 prestadores de servicio a honorarios contratados en la cuenta 21.03.000.000.

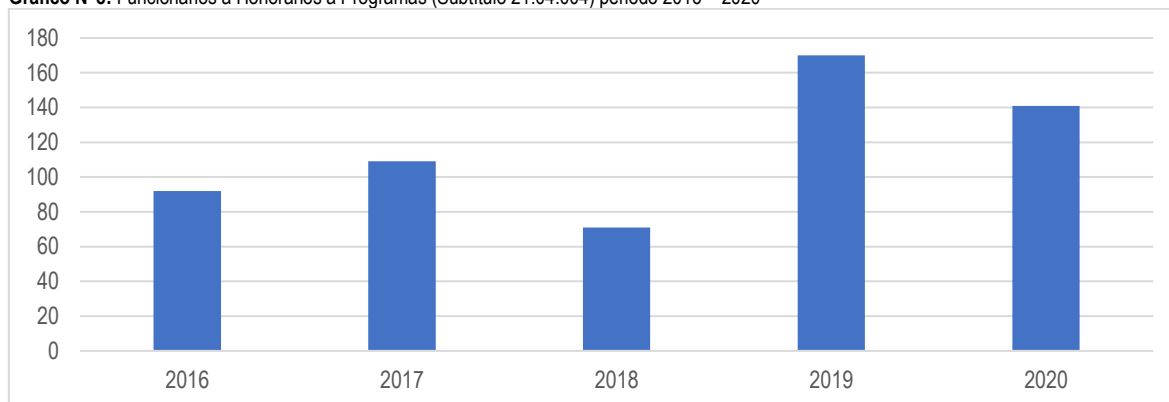
Gráfico N°7: Número de funcionarios a honorarios, no incluye honorarios a programas (Subtítulo 21.04). periodo 2016 - 2020



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Lo propio respecto de los trabajadores prestadores de servicios contratados en la cuenta presupuestaria 21.04.004 , en el periodo observado la contratación tuvo la más baja cantidad de 71 Prestadores de Servicios Honorarios el año 2018, en cambio en el año 2020 aumenta en un 50 % equivalente a 141 Prestadores de Servicios Honorarios, donde se evidencia el fortalecimiento y la tendencia de acumulación de prestadores de servicio honorarios, en relación a los funcionarios de Planta y Contrata Municipal.

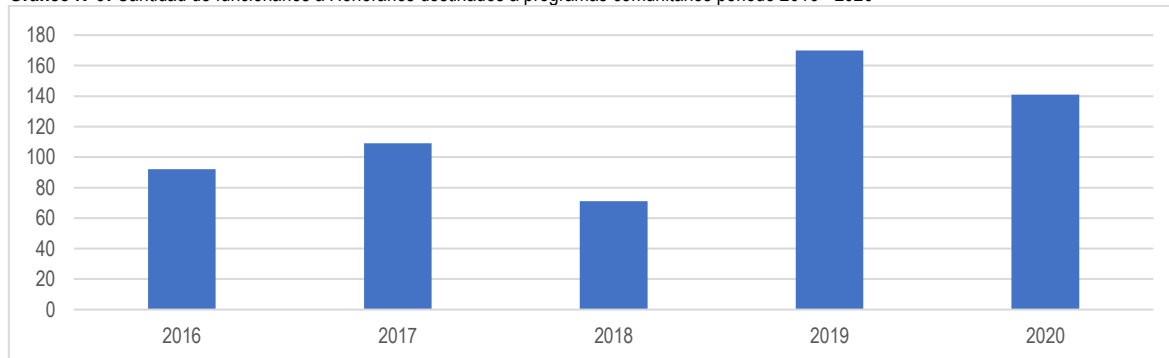
Gráfico N°8: Funcionarios a Honorarios a Programas (Subtítulo 21.04.004) periodo 2016 – 2020



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Al revisar la cantidad de prestadores de servicio a honorarios destinados a programas comunitarios, los datos observados en el sistema nacional de información municipal SINIM dentro del periodo 2016 -2020 muestra un aumento constante de los 92 prestadores programas comunitario del año 2016 aumenta a 170 en el año 2019, además de la concentración de honorarios en la población total de trabajadores también se constata que este aumento de puestos de trabajos se concentra en el área comunitaria esto permite un mejoramiento de los procesos de profesionalización en la entrega del servicio municipal que es concomitante con los elementos lineamientos del PLADECO relativo a este período.

Gráfico N°9: Cantidad de funcionarios a Honorarios destinados a programas comunitarios periodo 2016 - 2020



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

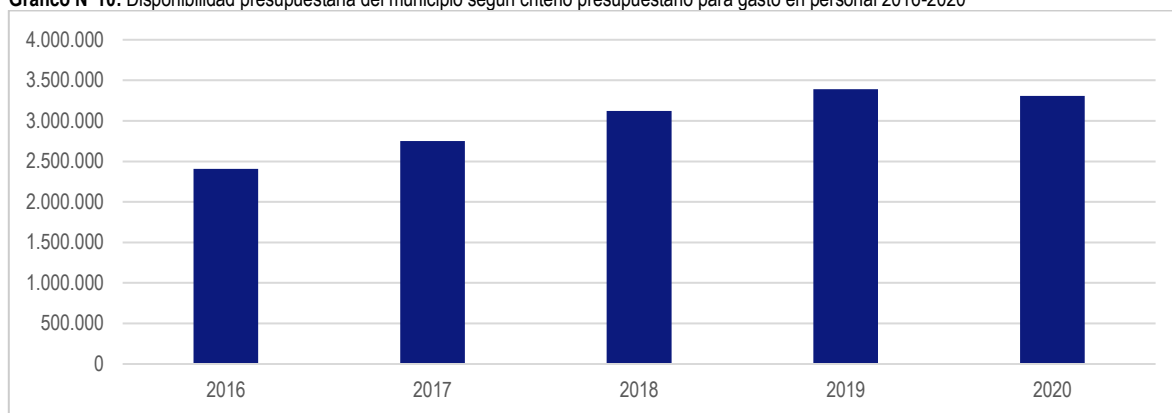
En general de acuerdo con los datos indicados se puede observar cómo la población de prestadores de servicios a honorarios en las cuentas revisadas del presupuesto, poseen un crecimiento continuo, destaca la alta concentración de profesionales en ámbitos de programas comunitarios, siendo soporte estratégico en la entrega del servicio público de carácter más profesionalizado

2.1.4.3 Gastos en la Administración Y Gestión de Personas

Teniendo como base la información obtenida del sistema nacional de información municipal SINIM de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, el comportamiento de los gastos en materia de recurso humano en el periodo 2016 – 2020 que se ha revisado, se presenta de acuerdo con los siguientes datos.

Para partir la disponibilidad presupuestaria del municipio según criterio presupuestario para gasto en personal (hasta el 42% del Ingresos Propio Permanente del municipio) en el periodo revisado es de la siguiente forma:

Gráfico N°10: Disponibilidad presupuestaria del municipio según criterio presupuestario para gasto en personal 2016-2020

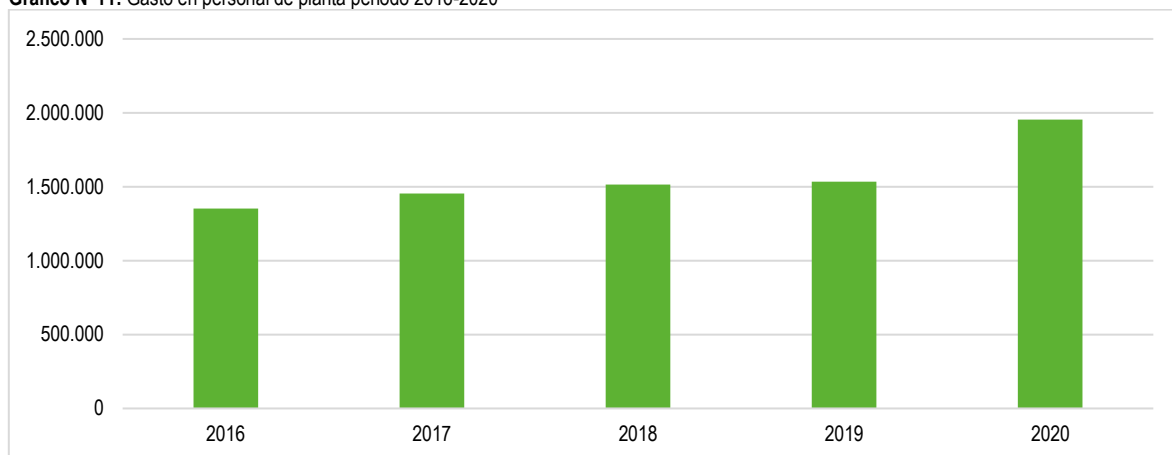


Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Se puede apreciar que la disponibilidad presupuestaria del año 2016 igual a M\$ 2.407.619 aumenta sostenidamente hasta el año 2019 siendo igual a M\$ 3.391.167 disminuyendo al final del periodo año 2020 M\$ 3.307.013, en promedio el monto de la disponibilidad presupuestaria anual en los años 2016-2020 es igual a \$ 2.996.209

De acuerdo con esta disponibilidad presupuestaria para referirse específicamente al gasto en Personal de Planta, se debe indicar que el gasto anual máximo en personal no podrá exceder del 35% del rendimiento estimado de los ingresos señalados en el art. 1 de la Ley 18.294, al respecto la municipalidad de San Clemente refiere lo siguiente:

Gráfico N°11: Gasto en personal de planta periodo 2016-2020

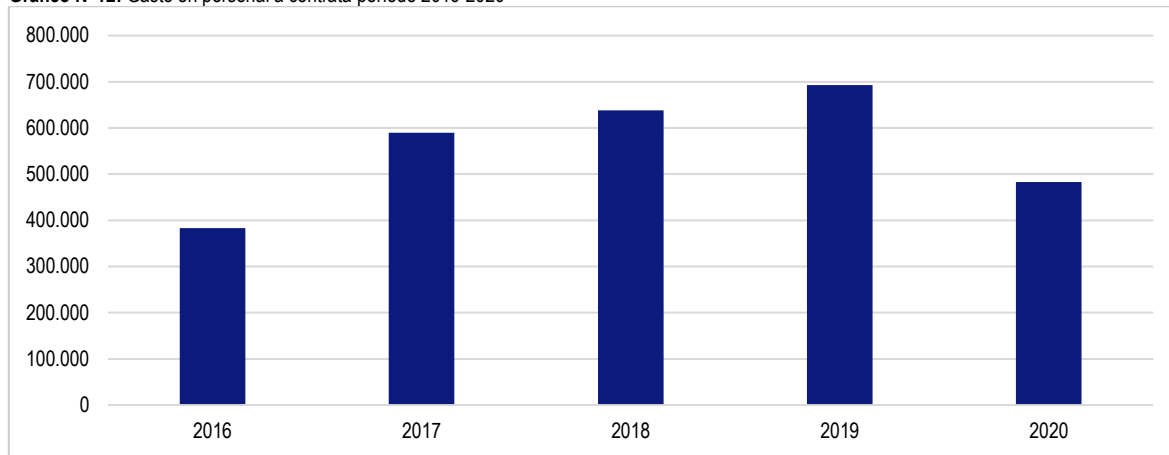


Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Se puede constatar que el gasto en personal de Planta va en aumento, en el año 2016 el gasto de personal de Planta es de M\$ 1.352.328, mientras que en el año 2020 es igual a M\$ 1.954.108, este aumento está sustentado en la modificación de planta municipal realizada el año 2019 en la Municipalidad, en la cual se establece 104 funcionarios.

Por otra parte, al referirse al gasto en personal a contrata en su conjunto no podrán representar un gasto superior al 20% del gasto de remuneraciones de la planta municipal. art. 2, inciso cuarto. De acuerdo con el periodo estudiado 2016 – 2020 se observa que la gestión municipal de San Clemente posee el siguiente gasto en personal a contrata:

Gráfico N°12: Gasto en personal a contrata período 2016-2020

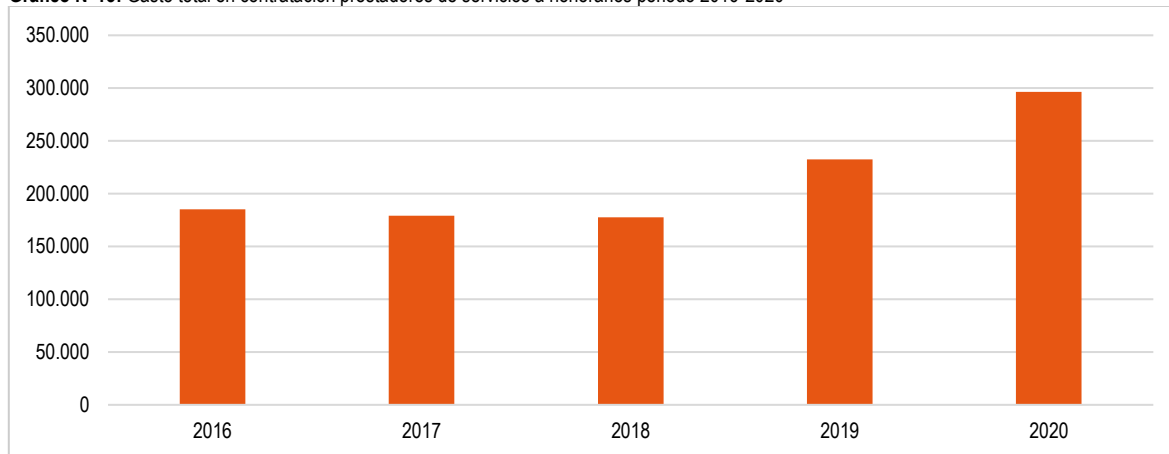


Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Respecto al gasto en personal a contrata se puede observar que este inicia un descenso a partir de los años 2020 donde el gasto es igual a M\$ 482.918 a diferencia del gasto en personal a contrata en los años 2019 igual a M\$ 692.898 y 2018 que es igual a M\$ 638.158. Se presume que el reordenamiento de la planta municipal llevada a cabo el año 2019 sea uno de los motivos de la disminución del gasto en personal a contrata en el año 2020.

Por otra parte, el gasto en prestadores de servicios a honorarios incluidos: Honorarios Suma Alzada, Asimilados a Grado, Jornales, Código del Trabajo, Suplencias y Reemplazos, Personal a Trato Temporal, Alumnos en Práctica y Otras y considerando a la vez que el Gasto en Honorarios Total no debe exceder el 10% del gasto contemplado en el presupuesto municipal por sus remuneraciones del Personal de Planta. art. 13, inciso 1, Ley 19.280. el análisis efectuado de los datos en este indicador en el periodo 2016 -2020 se presenta de la siguiente forma:

Gráfico N°13: Gasto total en contratación prestadores de servicios a honorarios periodo 2016-2020

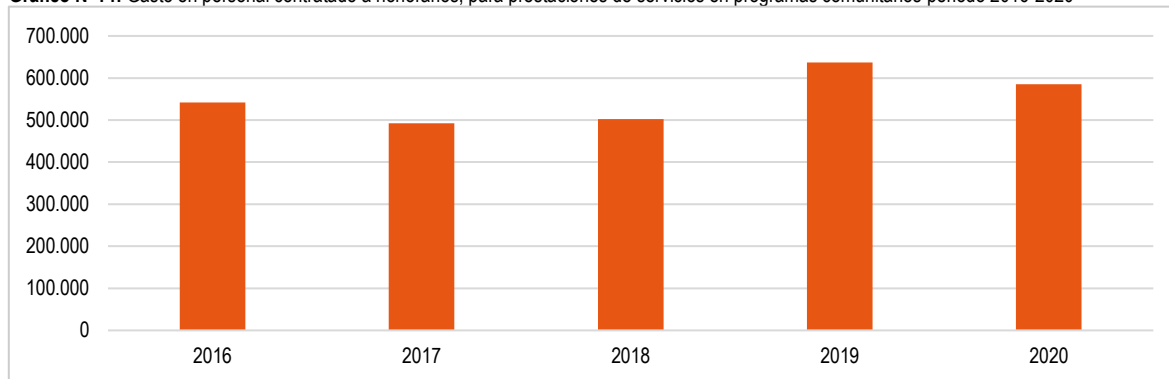


Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Al revisar este indicador se puede señalar que el gasto en prestadores de servicios a honorarios tiene una curva de crecimiento sostenible a partir del año 2016 el gasto es de M\$ 185.050 y para el año 2020 el gasto asciende a M\$ 296.289, el cual se encuentra altamente concentrado con programas comunitarios. Este crecimiento constante y regular en el periodo estudiado refuerza la importancia para la gestión municipal que tiene el desarrollo de la comunidad además de una clara profesionalización de los servicios entregados.

En este sentido al revisar específicamente el gasto en personal prestadores de servicios en programas comunitarios en el periodo 2016-2020, se puede señalar que hay un aumento claro y sostenido en los años 2018 el gasto es igual a M\$ 501.924; en el año 2019 igual a \$ 637.226 y en el año 2020 el gasto aumenta a M\$ 585.130, el comportamiento del gasto en el periodo de estudio se puede observar en la siguiente grafica

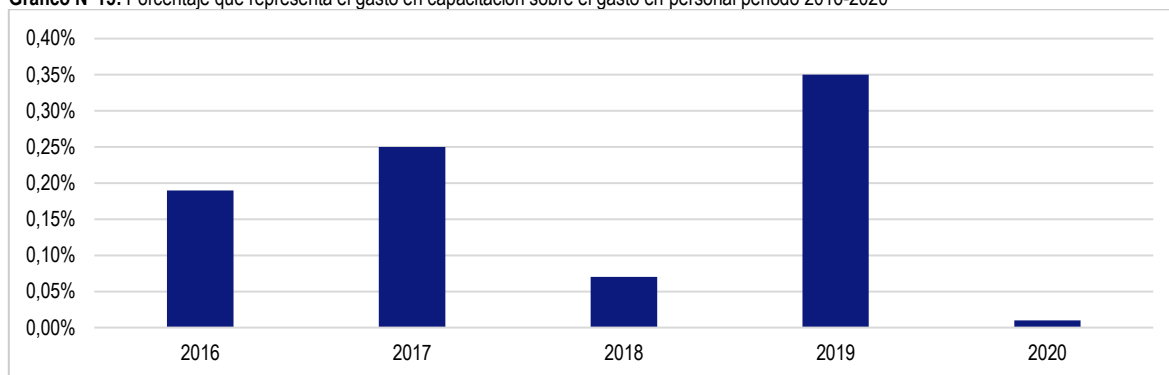
Gráfico N°14: Gasto en personal contratado a honorarios, para prestaciones de servicios en programas comunitarios periodo 2016-2020



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente

Finalmente nos remitiremos a visualizar un aspecto importante en el proceso de gestión de personas dentro de la municipalidad de San Clemente el cual no se observa lo suficientemente fortalecido, este aspecto dice relación con la capacitación, la cual si bien es cierto posee orgánica e instrumentos de ordenamiento a través de reglamentos, de acuerdo con los datos revisados en el periodo 2016-2020 en SINIM se puede señalar que el porcentaje que representa el gasto en capacitación es de un 0,01 % en el año 2020, se observa además que dentro de los años revisados el nivel más alto de gasto en capacitación es de 0.35 % en el año 2019. En general el porcentaje del gasto en capacitación sobre el gasto en personal es bajo e incipiente, y con una baja notable al final del periodo observado, de acuerdo con la siguiente gráfica:

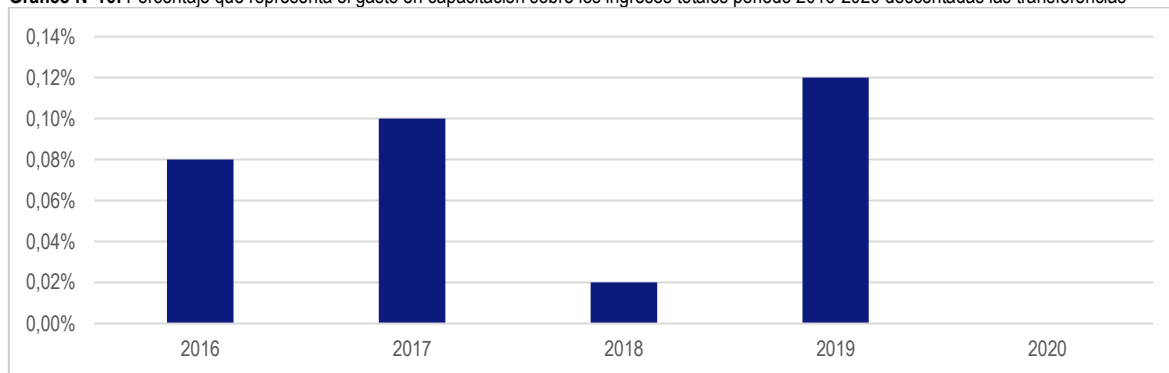
Gráfico N°15: Porcentaje que representa el gasto en capacitación sobre el gasto en personal periodo 2016-2020



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

De la misma forma que lo anterior si revisamos el porcentaje que representa el gasto en capacitación sobre los ingresos totales descontando las transferencias que la municipalidad recibe en el periodo 2016-2020, se observa que en promedio es de 0,06 % siendo interesante de soslayar que el año 2020 el gasto en este sentido es de 0.00 %, por lo tanto, es observable el bajo gasto que tiene la capacitación en la gestión municipal.

Gráfico N°16: Porcentaje que representa el gasto en capacitación sobre los ingresos totales periodo 2016-2020 descontadas las transferencias



Fuente : Sistema nacional de información municipal sinim conuna de San Clemente.

Como se puede apreciar en las gráficas presentadas, se puede reconocer la baja inversión que existe en el municipio en torno a la capacitación, la cual no solo es un derecho establecido en el estatuto administrativo municipal Ley 18883, sino además es un elemento importante para el desarrollo de procesos de gestión, y transversalidad de los conocimientos basales de la función pública como así también de los conocimientos técnicos y sociolaborales que la dinámica de la comunidad de San Clemente requiere en la entrega de servicios cada vez más profesionalizados como modernizados, en especial consideración dada la alta concentración de prestadores de servicios a honorarios en las áreas de servicio comunitarios, y la evidente movilidad laboral que este grupo de trabajadores presenta y con ello el riesgo de que los procesos de trabajo no queden arraigados en la organización municipal propiamente tal.

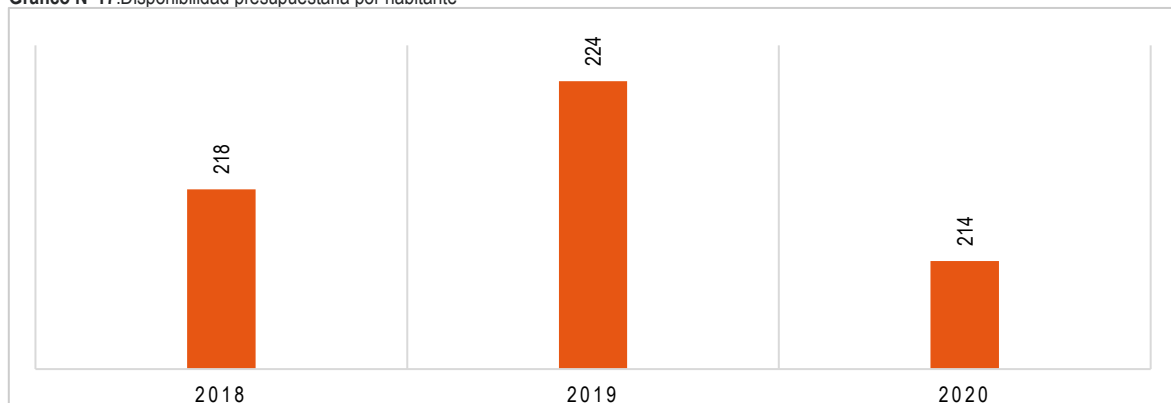
7.1.3 Análisis General de Gestión institucional y financiera

7.1.3.1 Ingresos Municipales

Para seguir desarrollando el análisis de la Gestión Institucional de la Municipalidad de San Clemente basándose o en los datos del SINIM de la comuna. Se estudió el comportamiento de las siguientes variables constitutivas del presupuesto que administran las municipalidades en general, en aspecto tales como; Derechos de Aseo, fondo común municipal, Patentes Municipales, Permisos de Circulación e ingresos por transferencias, respecto de la comuna de San Clemente estos elementos se muestran de la siguiente manera de acuerdo con los periodos de análisis considerados:

Para partir se debe señalar que la disponibilidad presupuestaria por habitantes va disminuyendo levemente en el trienio 2018-2020, donde la menor disponibilidad presupuestaria se observa en el año 2020 en M\$ 214 en contraste con la mayor disponibilidad presupuestaria por habitantes de la comuna alcanzada el año 2019 con un monto de M\$ 224. Según se presenta en la siguiente grafica

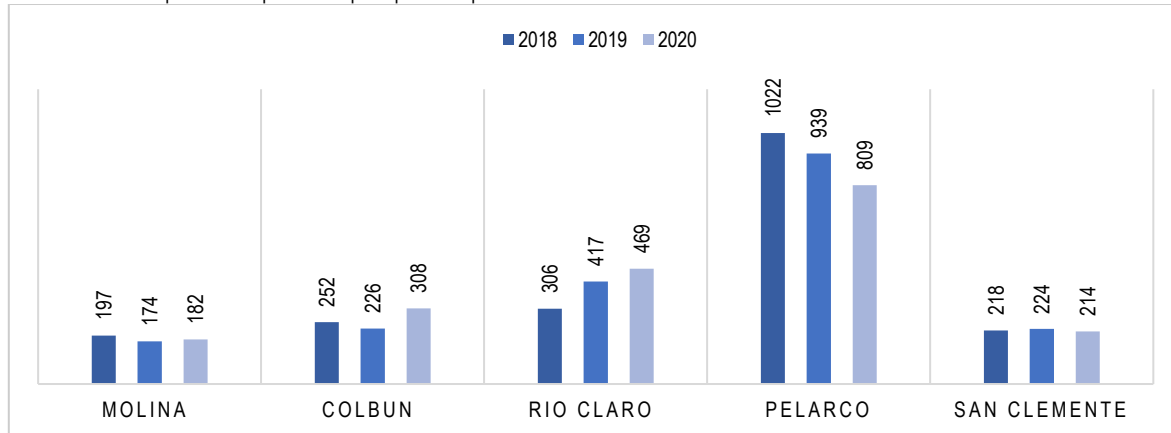
Gráfico N°17: Disponibilidad presupuestaria por habitante



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Así también si se realiza una comparación con algunas de las comunas, con la cual San Clemente comparte límites territoriales se pudo constatar que la disponibilidad presupuestaria es mayor a la comuna de Molina, la cual el año 2020 fue igual a M\$ 182, e inferior a las comunas de Colbún que el año 2020 observa un valor de M\$ 308 o la comuna de Río Claro que el año 2020 observa un valor de M\$ 469. Como se puede apreciar en el siguiente grafico

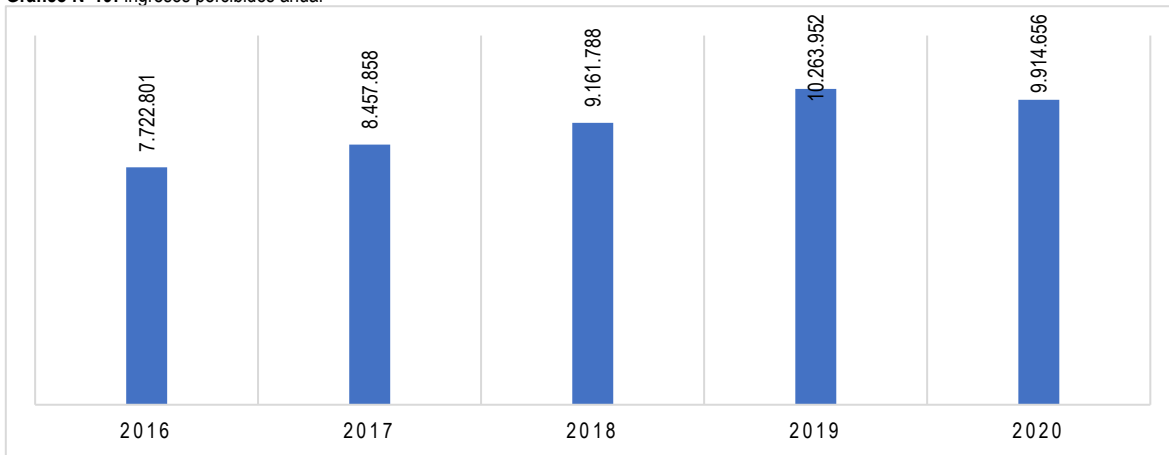
Gráfico N°18: Comparación Disponibilidad presupuestaria por habitantes intercomunal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

De la misma manera y ligado a la disponibilidad presupuestaria por habitante, al revisar el total de recursos percibidos por el municipio durante el periodo fiscal (enero a diciembre) considerando los saldos iniciales de caja para cada año se obtiene lo siguiente, que el año 2019 fue el más alto con un monto de M\$ 10.263.952. de acuerdo con la siguiente gráfica:

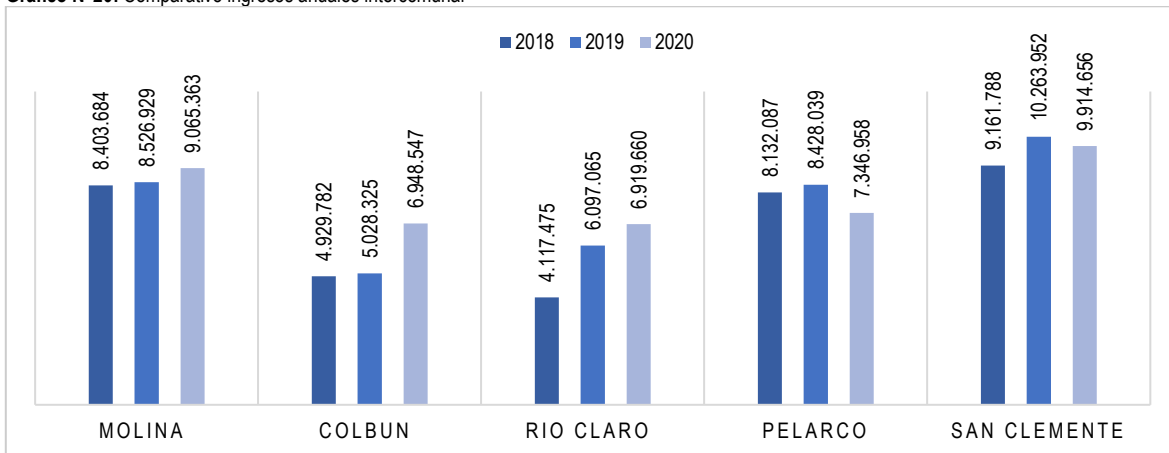
Gráfico N°19: Ingresos percibidos anual



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Se observa que en los últimos 5 años existe un sostenido crecimiento de los ingresos, los cuales se observan como estables donde el promedio de ingresos anuales del periodo estudiado es igual a M\$ 9.104.211 anuales aproximadamente. Así también se puede indicar que comparativamente junto a la comuna de Pelarco son las que menos ingresos han percibido en el año 2020, en las demás comunas se observa una tendencia al aumento de los ingresos municipales en el periodo 2018-2020.

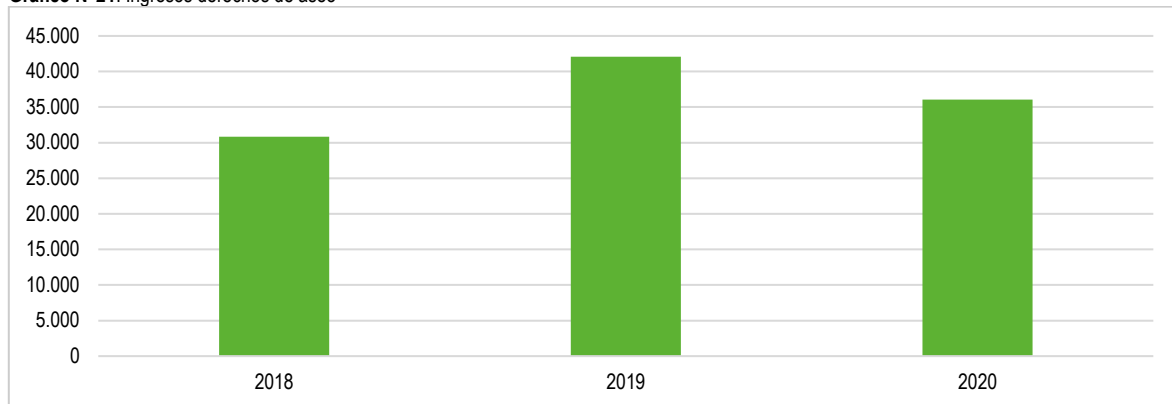
Gráfico N°20: Comparativo ingresos anuales intercomunal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Para entender mejor los aspectos del ingreso municipal, hay que desagregar en algunos elementos que lo componen para de esta manera tener una mirada más completa de los ingresos anuales percibidos por la municipalidad y las variaciones que estos aspectos poseen en el periodo estudiado. Al respecto al considerar los ingresos percibidos por derechos de aseo en el trienio 2018-2020 la situación se presenta de la siguiente manera:

Gráfico N°21: Ingresos derechos de aseo

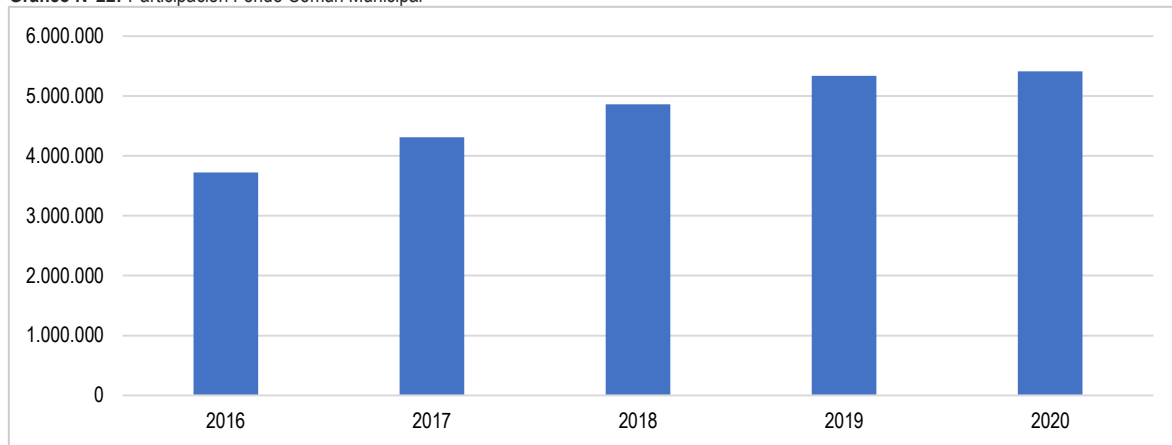


Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Como se puede observar los ingresos por derechos de aseo tienden a disminuir en el último año del trienio estudiado siendo igual a M\$ 36.070 en el año 2020, a diferencia del año 2019 donde se encuentra la más alta recepción por ingresos de aseo en el trienio observado, equivalente a M\$ 42.064.

Por otra parte, se debe señalar que los ingresos más relevantes y sostenedor del presupuesto municipal de la comuna, se refiere a la cantidad que aporta a la Municipalidad, la Participación del Fondo Común Municipal (Art. 38 D.L. N° 3.063, de 1979), al revisar este elemento, el cual incluye la cuenta presupuestaria 115.08.03.003.002 Anticipos de Aportes del FCM por Leyes Especiales, (la cual no constituye libre uso de recursos sino restringido por leyes especiales). Al observar este componente de los ingresos de la municipalidad se observa lo siguiente:

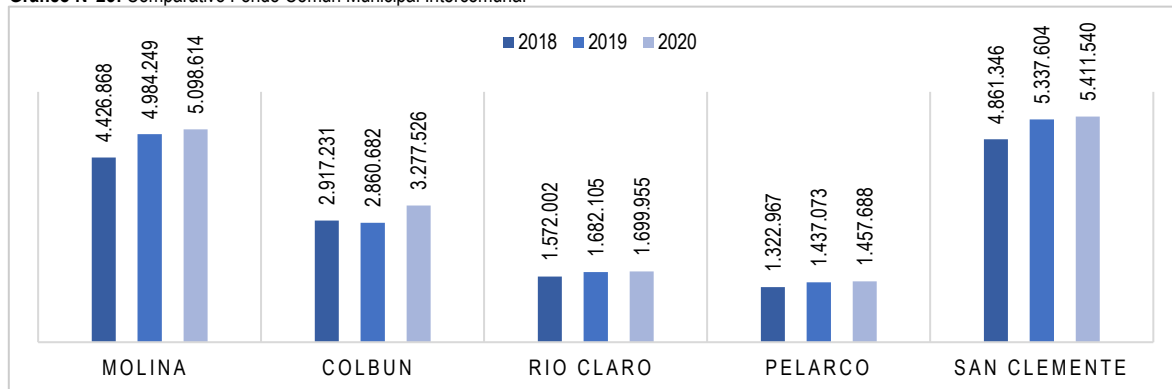
Gráfico N°22: Participación Fondo Común Municipal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Los ingresos referidos al Fondo Común Municipal se han ido incrementando sostenidamente en los últimos 5 años constituyendo proporcionalmente la mayor parte de presupuesto, al respecto se observa un crecimiento en el periodo estudiado que muestra que el año 2016 la municipalidad recibió ingresos por un monto de M\$ 3.723.583 los cuales se ven sostenidamente incrementados para el año 2020 un monto de M\$ 5.411.540. Así también se puede constatar comparativamente la situación presupuestaria en relación con el fondo común municipal, donde junto a las comunas de Molina y de Colbún, San Clemente tiene proporcionalmente las más altas cantidades de ingresos por Fondo Común Municipal, contribuyendo en una alta proporción a los presupuestos municipales. Como se puede apreciar en el siguiente grafico:

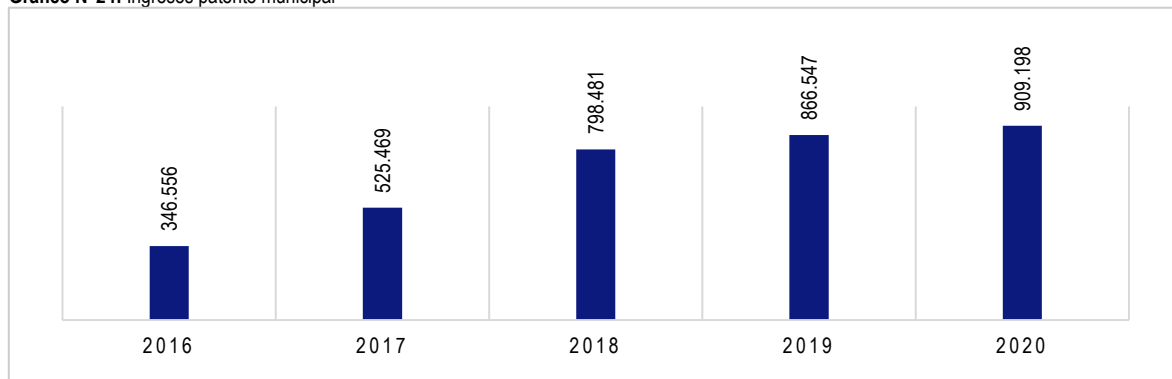
Gráfico N°23: Comparativo Fondo Común Municipal Intercomunal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Por otra parte al observar el componente de los ingresos relacionados al ingreso percibidos por Patentes Municipales de Beneficio Municipal, declarado en el Balance de Ejecución Presupuestaria de los últimos 5 años, se puede señalar que también se incrementa anualmente de manera sostenida durante el periodo indicado, donde se observa que el año 2016 los ingresos por este concepto son equivalente a M\$ 346.556 y para el año 2020 el aumento de estos ingresos se presenta en M\$ 909.198, en promedio los ingresos percibidos en este ítem en el periodo 2016-2020 en promedio anual son iguales a M\$ 689.250. a continuación, se presenta la siguiente grafica.

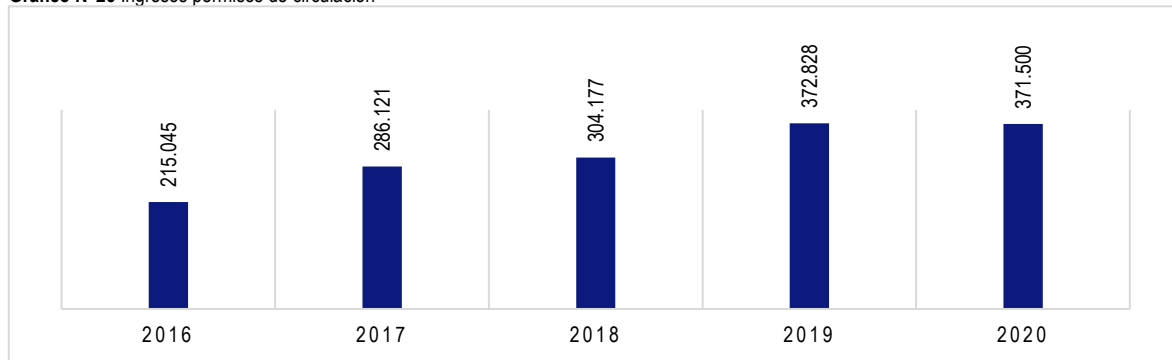
Gráfico N°24: Ingresos patente municipal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Otro elemento de los ingresos municipales que son importantes de considerar dice relación con Ingresos Percibidos por Permisos de Circulación Beneficio Municipal, declarado en el Balance de Ejecución Presupuestaria de los últimos años por la Municipalidad de San Clemente, el cual señala también un crecimiento sostenido en el periodo estudiado, donde se aprecia que en comparación con los ingresos por permisos de circulación percibidos por la municipalidad en el año 2016 igual a M\$ 215.045 para el año 2020 el monto es igual a M\$ 371.500, esta variable se observa de acuerdo a la siguiente gráfica:

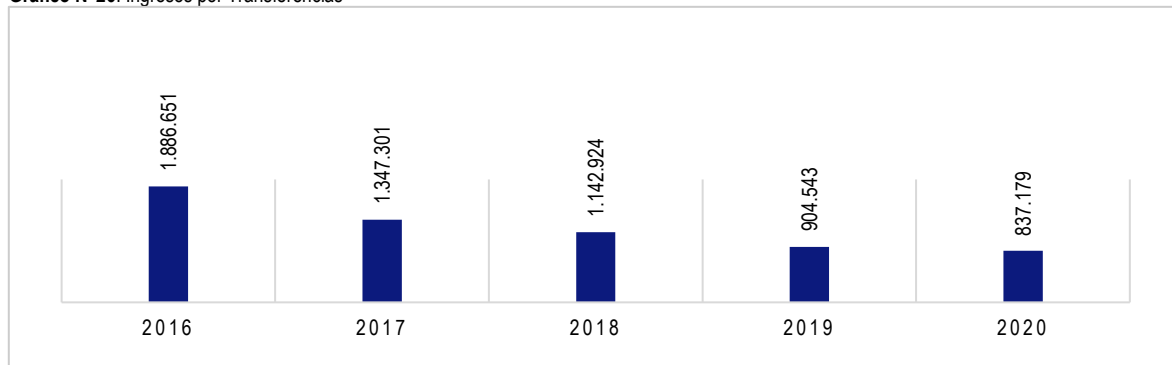
Gráfico N°25 Ingresos permisos de circulación



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

En contraste con los aspectos de los ingresos recibidos por patentes municipales y permiso de circulación que se muestran incrementados anualmente, se puede señalar que no ocurre lo mismo con los ingresos percibidos por transferencias, los cuales han ido decreciendo en el periodo estudiado en la municipalidad de San Clemente. Los ingresos por transferencias son significativamente menores al comparar el año 2016 que fue igual a M\$ 1.886.651 el más alto del periodo estudiado, en comparación con el año 2020 igual a M\$ 837.179 siendo el año en que menos ingresos por transferencia recibe la municipalidad de acuerdo con el periodo 2016-2020, esto se puede visualizar en la siguiente grafica de la manera siguiente.

Gráfico N°26: Ingresos por Transferencias



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

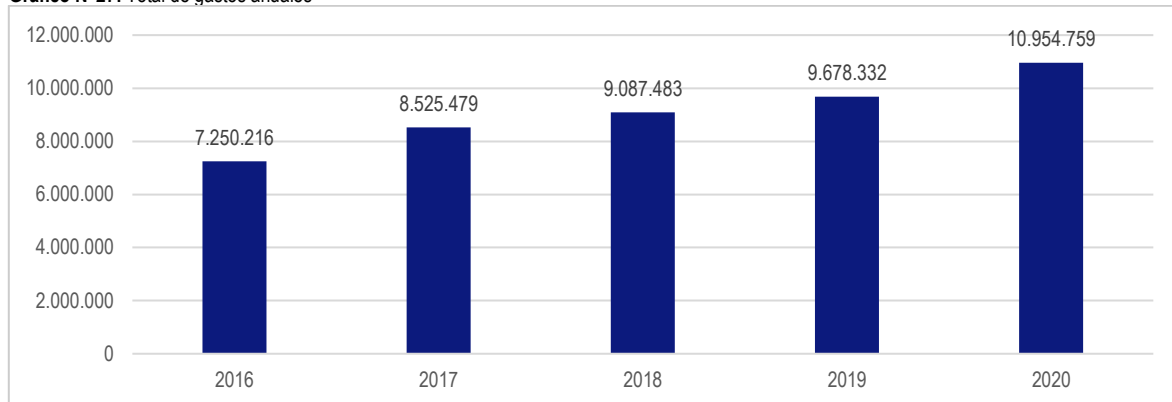
En general se observa que los ingresos de la Municipalidad son regulares donde destaca por su peso relativo en la totalidad de los ingresos aquellos que provienen del fondo común municipal, así también se registran con incremento anual de los ingresos en los componentes de ingresos por patentes municipal y permisos de circulación, a diferencia de los ingresos por derechos de aseo y por transferencia, este último presenta una alta disminución en el desarrollo del periodo estudiado.

7.1.3.2 Gastos Municipales

Continuado con los resultados de las revisiones de datos documentales principalmente la información proveniente del Sistema Nacional de Información Municipal SINIM, se presentará a continuación el comportamiento de los gastos que la gestión institucional de la Municipalidad de San Clemente a realizado en el periodo 2016-2020, para ello se revisaran aspecto del gasto anual tales como; gastos de consumo interno y servicios a la comunidad; el gasto en actividades municipales; en la gestión interna, en programas culturales, programas de recreación, programas sociales, programas comunitarios y el gasto de aporte que realiza el municipio al fondo común municipal anualmente.

Durante el periodo 2016-2020 la gestión institucional de la municipalidad de San Clemente presenta el siguiente total de gastos en el periodo fiscal y que se devengaron al 31 de diciembre de cada año estudiado.

Gráfico N°27: Total de gastos anuales

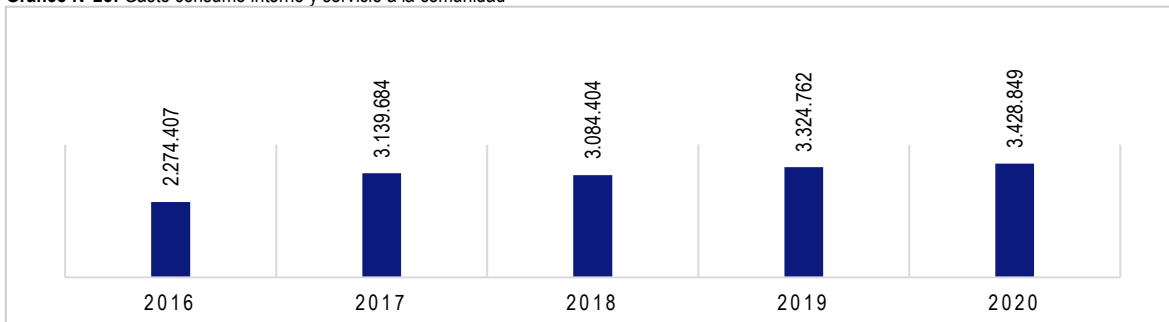


Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Se observa que el nivel de gasto ha ido en aumento en el periodo estudiado superando incluso los ingresos, el ingreso por ejemplo del 2020 fue de M\$ 9.914.656, comparativamente con el gasto del 2020 que es igual a M\$ 10.954.759 existe una diferencia de M\$ 1.040.103 que implica negatividad presupuestaria. A continuación, revisaremos los principales componentes de la gestión institucional que se refiere a los gastos de la gestión institucional.

Al referirse a los gastos de consumo interno y servicios hacia la comunidad como alumbrado público, servicios de aseo entre otros, durante los 5 años de análisis, el comportamiento de los gastos en este sentido se observa de la siguiente manera:

Gráfico N°28: Gasto consumo interno y servicio a la comunidad

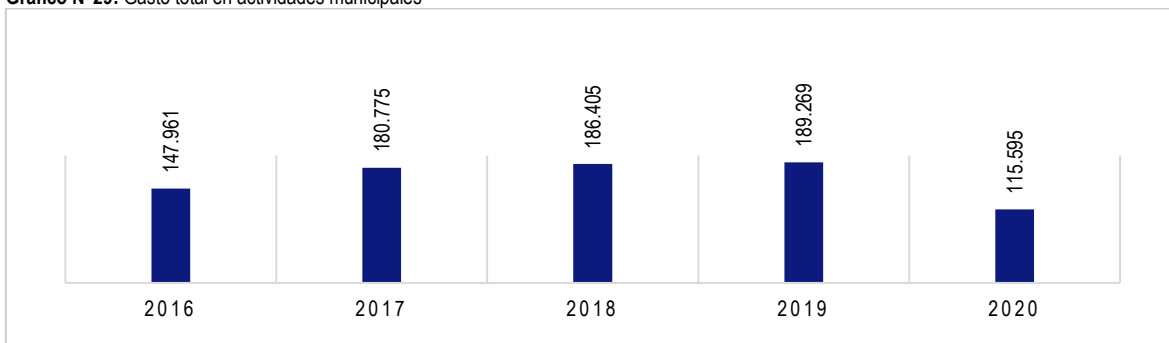


Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Se observa estable el gasto sus variaciones son bajas, notándose que en los años 2016 el gasto en este componente es igual a M\$ 2.274.407 y 2018 igual a M\$ 3.084.404 fueron los años donde los gastos fueron menores de acuerdo con el consumo interno y el servicio a la comunidad, mientras que el año de mayor gasto considerado en el análisis, corresponde al año 2020 de acuerdo con un monto de M\$ 3.428.849.

Respecto del componente del gasto total municipal anual correspondiente al área de Actividades Municipales en el periodo del estudio se observa que este aumenta en los 2018 y 2019 donde los gastos son equivalente a M\$ 186.405 y M\$ 189.269 respectivamente, no obstante el gasto en este componente comienza a ser inferior en el año 2020 donde se aprecia un monto de gasto igual a M\$ 115.595, lo cual puede estar asociado a las situaciones de confinamiento y cuidado de la población relacionada al contagio pandemia COVID – 19, en general la situación de este componente se observa en la siguiente gráfica:

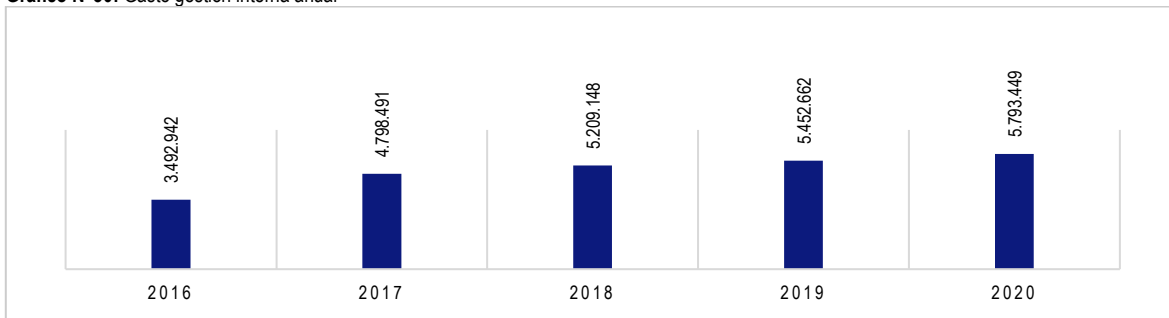
Gráfico N°29: Gasto total en actividades municipales



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Por otra parte, al observar el gasto de la gestión interna desarrollado por la municipalidad de San Clemente se observa que tiende a incrementarse anualmente, para el año 2016 el gasto en este componente es igual a M\$ 3.492.942 mientras que para el año 2020 el crecimiento de este gasto es equivalente a M\$ 5.793.449 vale decir se observa un aumento acumulativo por año en el periodo 2016-2020 de M\$ 460.101 como se observa en la siguiente gráfica:

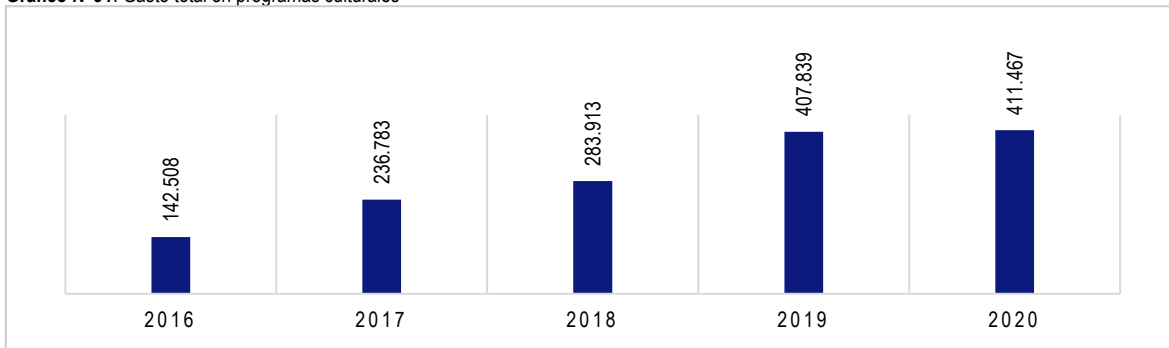
Gráfico N°30: Gasto gestión interna anual



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Uno de los componentes que llama la atención se refiere al gasto en programas culturales, si bien es cierto este gasto ha ido en aumento durante el periodo estudiado, aumentado de un monto de M\$ 142.508 en el año 2016 a un monto de M\$ 411.467 en el año 2020 como se observa en la siguiente gráfica:

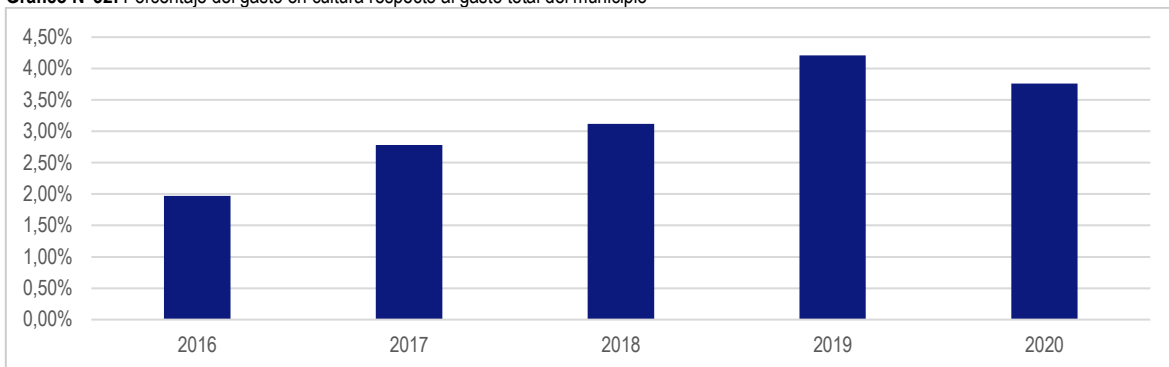
Gráfico N°31: Gasto total en programas culturales



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Se puede constatar que la cantidad porcentual que gasta el municipio en el área de gestión programas culturales con respecto al gasto total del sector municipal es bajo dentro de la proporción estimada, observándose entre los años 2016-2020 un promedio de 3.17 % del gasto total de la Municipalidad. Frente a este comportamiento se debe considerar como variable interviniente la existencia de la corporación cultural de la comuna, en este sentido es importante que la gestión de la corporación tenga una transversalidad con el plan de desarrollo comunal y los procesos de gestión vinculantes.

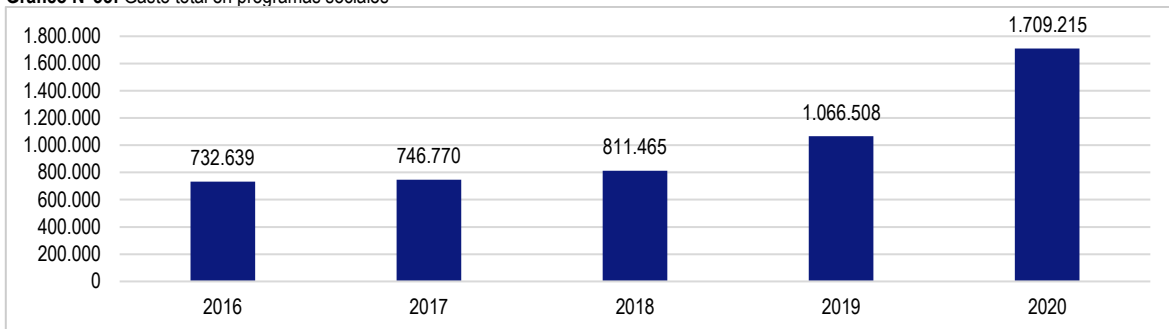
Gráfico N°32: Porcentaje del gasto en cultura respecto al gasto total del municipio



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

En contraste con el componente anterior se observa la prioridad del gasto municipal que presenta el componente de gasto en programas sociales, los cuales son importantes para sostener los ciclos sociales que van apoyando las distintas necesidades comunitarias que van instalándose en las familias y comunidades de la comuna, en este sentido la mencionada variable durante el periodo 2016-2020 presenta un considerable aumento al comparar el gasto realizado en el año 2016 que fue igual a M\$ 732.639 y que respecto al año 2020 muestra un gasto de M\$ 1.709.215 siendo un componente donde se aprecia un notable aumento del gasto de la municipalidad de San Clemente, esto se observa de la siguiente manera:

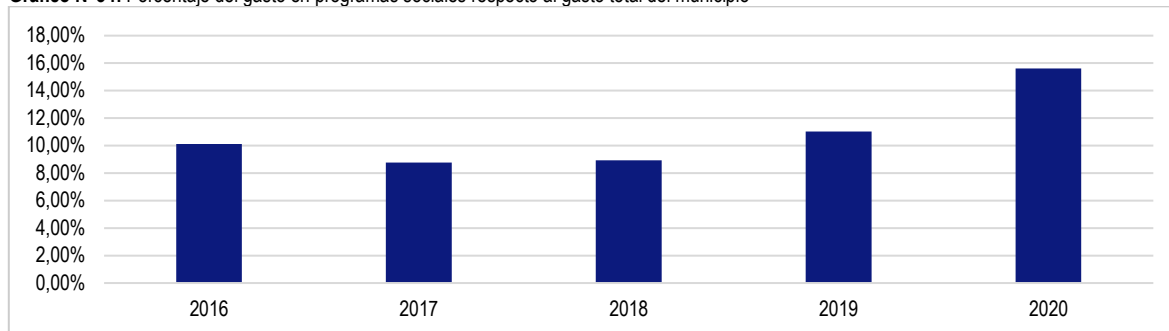
Gráfico N°33: Gasto total en programas sociales



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Dicho lo anterior, se puede apreciar que el gasto en programas sociales se incrementa anualmente de manera sostenida y regular, lo cual indica que es un gasto que tiene una alta correlación con los ejes estratégicos indicados en el Plan de Desarrollo Comunal 2014-2018. Este gasto es significativo debido a que porcentualmente el gasto en programas sociales respecto al gasto total del sector municipal para el año 2020 es igual un 15.6 % mostrando un progresivo y sostenido aumento desde al 2017 en adelante, como se puede observar en la siguiente gráfica:

Gráfico N°34: Porcentaje del gasto en programas sociales respecto al gasto total del municipio

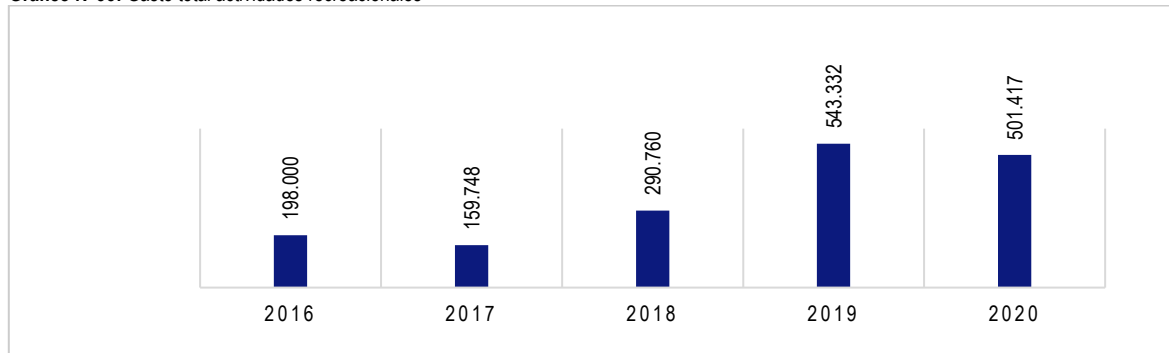


Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Así también, el gasto en programas sociales es significativamente superior y priorizado con el gasto en actividades culturales señalado precedentemente.

Altamente vinculado a las áreas de culturas y programas sociales se encuentra el componente relacionado a lo recreacional, en este sentido los gastos desarrollados por la gestión institucional en el periodo 2016 -2020 se ven aumentando sostenidamente, y se muestran significativamente mayores en los años 2019 y 2020, donde se observa un gasto de M\$ 543.332 y de M\$ 501.417 respectivamente, en comparación al gasto realizado en el año 2017 que fue igual a M\$ 159.748. Lo cual da cuenta que los aspectos recreacionales invertidos en la vida social y comunitaria toman un impulso alto los últimos 2 años en la gestión institucional de la comuna, como se aprecia en el siguiente gráfico

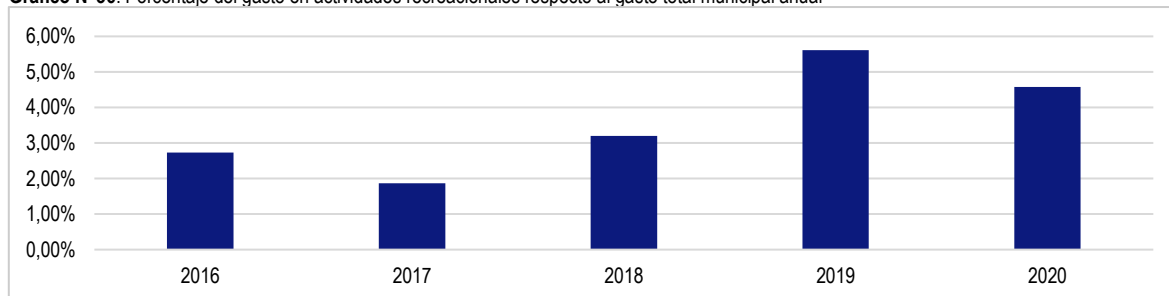
Gráfico N°35: Gasto total actividades recreacionales



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Este aumento en actividades recreacionales presenta un porcentaje de 5 % del gasto total de la municipalidad en el año 2020, se puede señalar además que porcentualmente la participación en al gasto total de este componente fue el año 2017 presentado un 1.87 % del gasto total, a continuación, se puede observar esta variación de acuerdo con el siguiente gráfico:

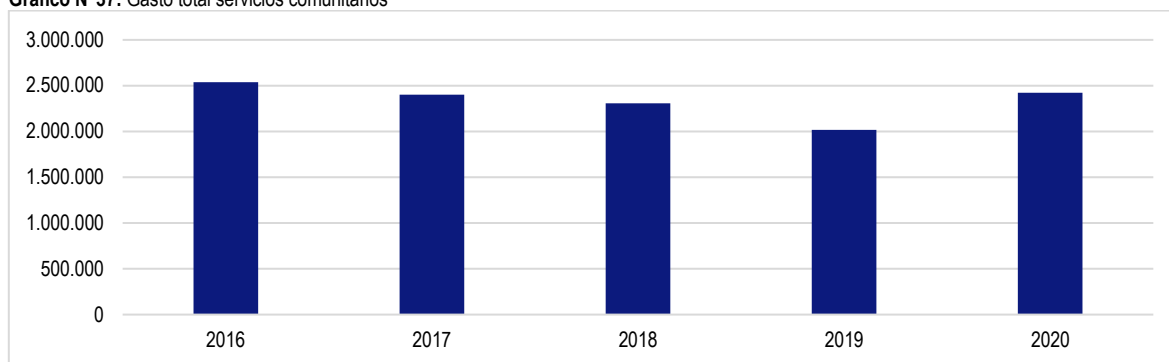
Gráfico N°36: Porcentaje del gasto en actividades recreacionales respecto al gasto total municipal anual



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

Otro componente del gasto municipal que posee una alta relevancia para la gestión tiene relación con el desarrollo de las comunidades mediante la promoción de acciones de desarrollo integral y multidimensional a través de servicios comunitarios, este componente posee una alta valoración en los Planes de Desarrollo Comunal revisados como así también concentra la mayor población de los funcionarios y prestadores de servicios a honorarios de la población general de trabajadores de la Municipalidad, en este sentido, al observar el comportamiento de este componente en la ejecución del presupuesto municipal se debe indicar que el gasto en servicio comunitario en el año 2016 fue igual a M\$ 2.536.166, posteriormente entre los años 2017 a 2019 se observa una disminución anual constante, donde el año que tiene menor gasto en servicios comunitarios es el 2019 de acuerdo a un monto anual de M\$ 2.018.722, no obstante como se puede observar en el gráfico el nivel de gasto en este componente vuelve a subir en el año 2020 a un monto de M\$ 2.423.616, de esta manera se logra visualizar que los servicios comunitarios fueron reforzados en el último periodo, reconociéndose como un componente activo y central dentro de la planificación y ejes estratégicos señalados en el Plan de Desarrollo Comunal vigente. Lo anterior se observa en el siguiente gráfico.

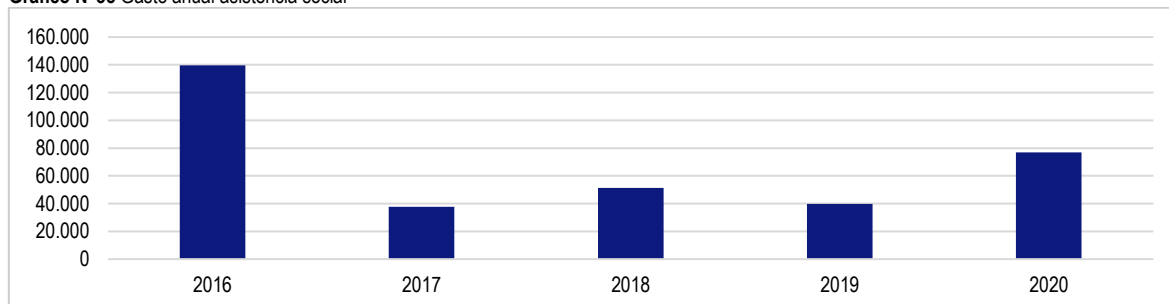
Gráfico N°37: Gasto total servicios comunitarios



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

En contraste con lo anteriormente expuesto, al considerar el gasto de la municipalidad en Asistencia Social a Personas Naturales, componente que tiene directa relación con el nivel de pobreza en la comuna y los respectivos factores asociados como el desempleo o el acceso a los niveles mínimos que se requieren para responder a necesidades básicas de las personas y sus familias. Se observa que el gasto en este componente es decreciente, destaca una notoria disminución del gasto, en el año 2016 fue igual a M\$ 139.702 y el año 2017 baja a M\$ 37.647 sosteniéndose este nivel de gasto hasta el 2019, vuelve a incrementarse en el año 2020 cuyo gasto fue de M\$ 76.888, el comportamiento de esta variable es multifactorial y de acuerdo a ello se puede estimar que subsiste una mayor focalización de recursos en estas materias de acuerdo a un aumento de la demanda social para la solicitud y distribución de la Asistencia Social en el último año. Se presenta a continuación en la siguiente gráfica:

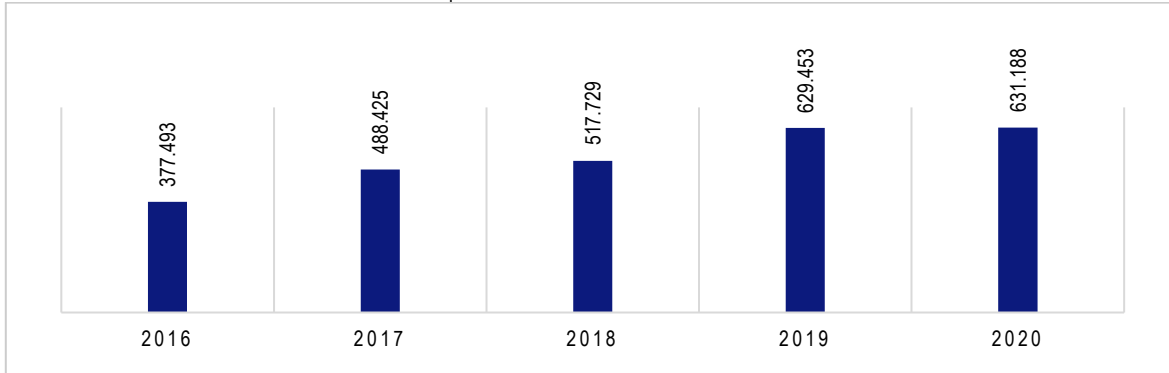
Gráfico N°38 Gasto anual asistencia social



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Finalmente, otro componente relevante en el gasto municipal dada la importante relación presupuestaria, es el gasto por aporte anual al Fondo Común Municipal, este aporte se acrecienta de manera sostenida en el periodo observado 2016-2020, en el año 2016 el gasto por aporte al fondo fue igual a M\$ 377.493, en el 2018 igual a M\$ 517.729 y en el 2020 igual a \$ 631.188, vale decir, existe un crecimiento que es sostenido y constante en el comportamiento del componente como se puede observar en la gráfica.

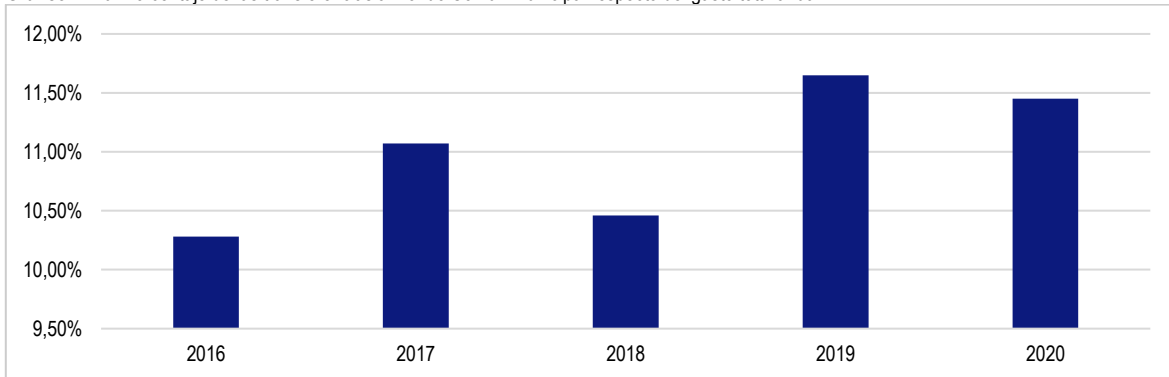
Gráfico N°39: Monto transferido al Fondo Común Municipal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

Asimismo, la relación que estos aportes tienen de manera porcentual en el gasto total anual de la ejecución de los presupuestos anuales presenta un promedio de un 11% las transferencias al fondo común municipal, como se observa en la siguiente grafica.

Gráfico N°40: Porcentaje de las transferencias al Fondo Común Municipal respecto del gasto total anual



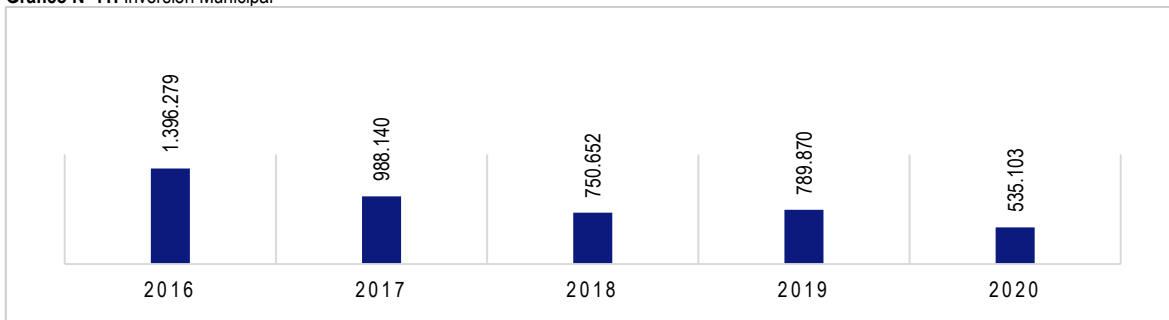
Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

7.1.3.3 Transferencia e Inversión

En este ítem se medirá las inversiones que la gestión institucional a realizado durante el periodo 2016-2020 así también se revisara las transferencias que la Municipalidad de San Clemente ha recibido por aportes provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional FNDR, del Programa de Mejoramiento Urbano PMU y del Programa Mejoramiento de Barrios PMB, así también se observara la transferencia que la municipalidad ha realizado a los sectores de Educación, Salud y Organizaciones Comunitarias.

Para iniciar a continuación se expondrá el comportamiento de la inversión que la municipalidad a realizado en la comuna de San Clemente los últimos 5 años. Al respecto se puede constatar que es constante y pronunciada el comportamiento decreciente de la inversión comunal, en el año 2016 la inversión fue igual a M\$ 1.396.279, para el año 2018 disminuye casi a la mitad con un monto de M\$ 750.652 para finalmente en el año 2020 se constata la menor inversión en el periodo de estudio, siendo de un monto igual a M\$ 535.103, este comportamiento decreciente se puede observar en la siguiente grafica.

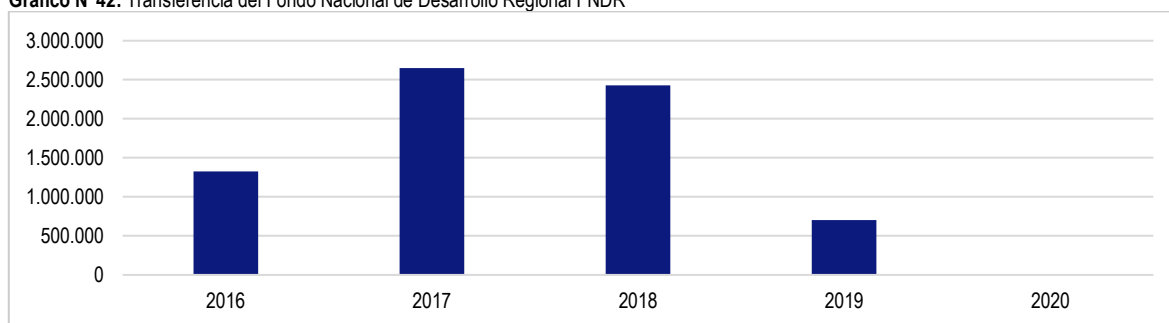
Gráfico N°41: Inversión Municipal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Desde este comportamiento de la inversión, se observó las transferencias recibidas por la municipalidad de San Clemente provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), vale decir recursos otorgados a beneficio de la Municipalidad y de la Comuna. Sin embargo, se trata de recursos que no son en su totalidad administrados por el Municipio. Al respecto, en el periodo estudiado, los aportes del Fondo (FNDR) destacan en el año 2017 igual a M\$ 2.648.342 y el año 2018 igual a M\$ 2.428.208 siendo los años de mayor aporte recibido, en cambio en el 2019 hay una alta disminución dado que el monto de los aportes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional en la Comuna fue de \$ 702.325, presentando una baja considerable en los aportes recibidos años anteriores, como se puede observar en la siguiente grafica.

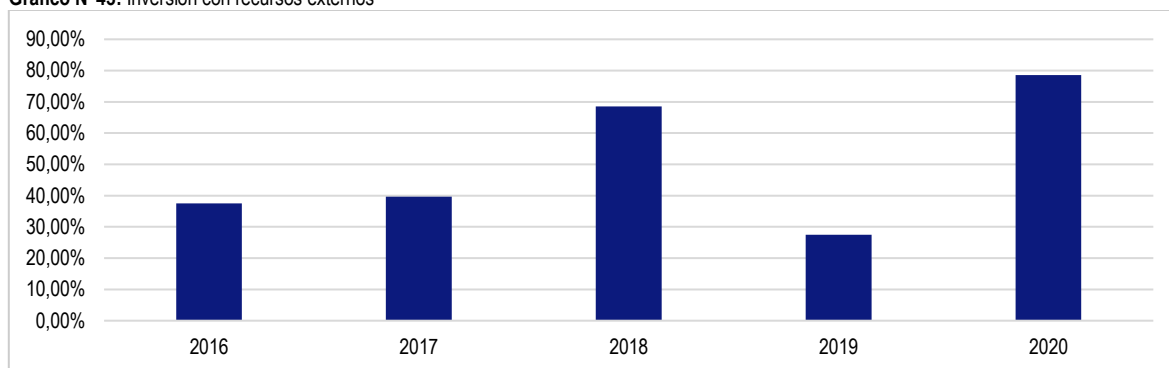
Gráfico N°42: Transferencia del Fondo Nacional de Desarrollo Regional FNDR



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

Relacionado con lo anterior para determinar la inversión con recursos externos, se suman y/o agregan las transferencias que provienen del Programa de Mejoramiento Urbano (PMU) y el Programa de Mejoramiento de Barrios (PMB), un valor alto de este indicador (más de 50%), señalaría que la mayor parte de las inversiones en la comuna se realizan con recursos externos. Esta condición se ve realizada los años 2018 alcanzado un 68,48% y el año 2020 siendo de un 78,60%, vale decir la importancia que tiene los recursos externos que percibe la municipalidad son significativos y relevantes en sus procesos de gestión, lo cual se observa en el siguiente gráfico.

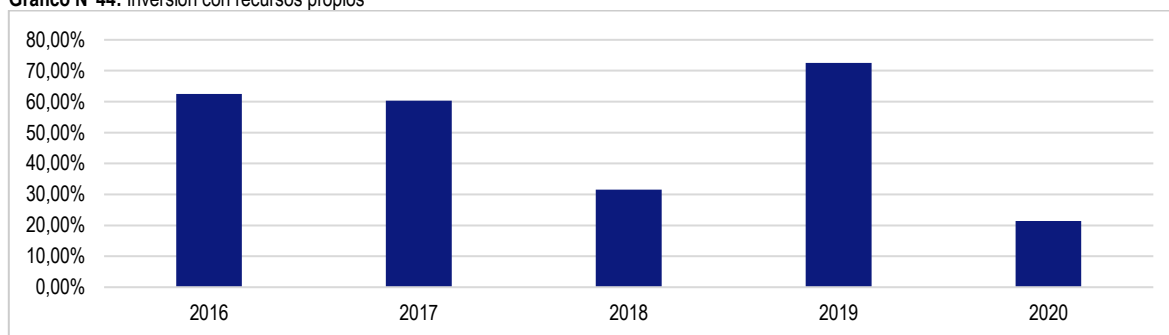
Gráfico N°43: Inversión con recursos externos



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

En contraste con lo anterior la inversión en la comuna con recursos propios, calculo que se obtiene restando a la inversión real la transferencia del PMU y el PMB, es mayor en los años 2016 con un 62,50%, 2017 con un 60,29% y 2019 con un 72,55%, lo cual se presenta en la siguiente gráfica:

Gráfico N°44: Inversión con recursos propios

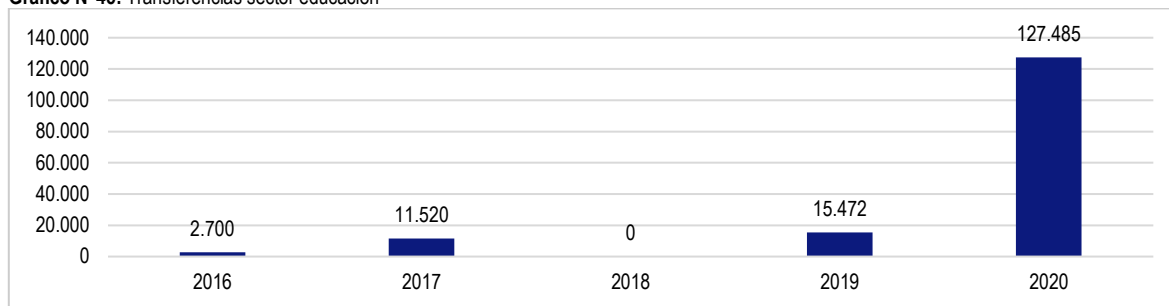


Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

En definitiva, se puede indicar que la inversión tiene un comportamiento cíclico en la relación de inversión con recursos propios y recursos externos, hay un equilibrio cíclico entre estos factores cada dos años aproximadamente.

Finalmente, en materia de inversión las transferencias que la gestión institucional de la municipalidad de San Clemente ha realizado a los sectores de Educación, Salud y Organizaciones Comunitarias en periodo 2016 -2020 se presenta de acuerdo con los siguientes comportamientos. En el caso de la inversión por transferencia a Educación es altamente significativa el año 2020 siendo igual a M\$ 127.485, a diferencia del año 2019 que fue de M\$ 15.472 o el del año 2017 igual a M\$ 11.520, siendo evidente la alta proporcionalidad que el último año tiene la inversión en Educación, como se puede observar en el siguiente gráfico

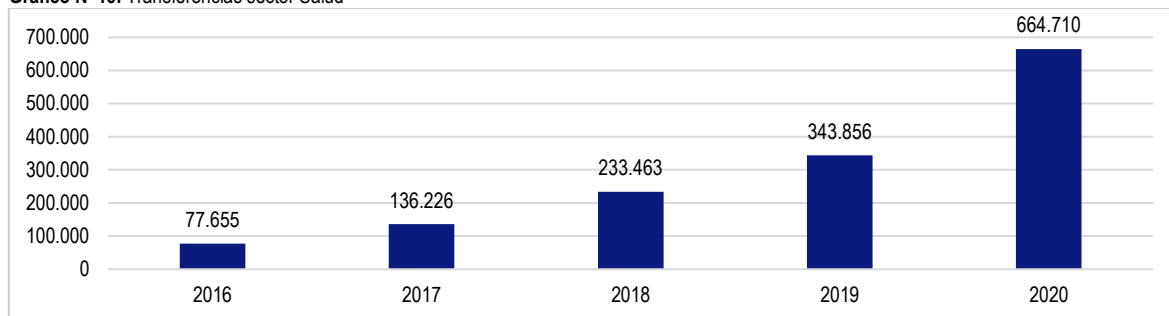
Gráfico N°45: Transferencias sector educación



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

En el caso de la inversión por transferencia al sector Salud, incluyendo los aportes provenientes del Ministerio de Salud se observa un incremento más sostenido y regular, destaca los aportes altamente superiores en el año 2020 igual a M\$ 664.710 a diferencia de los años 2017 y 2018 iguales a M\$ 136.226 y M\$ 233.463 respectivamente, el aumento significativo observado en el 2020 se considera altamente correlacionado con las acciones asociadas a la Pandemia COVID 19 que concentro alto niveles de disposición de recursos para el cuidado de la población a nivel nacional, lo anterior se presenta de acuerdo al siguiente gráfico.

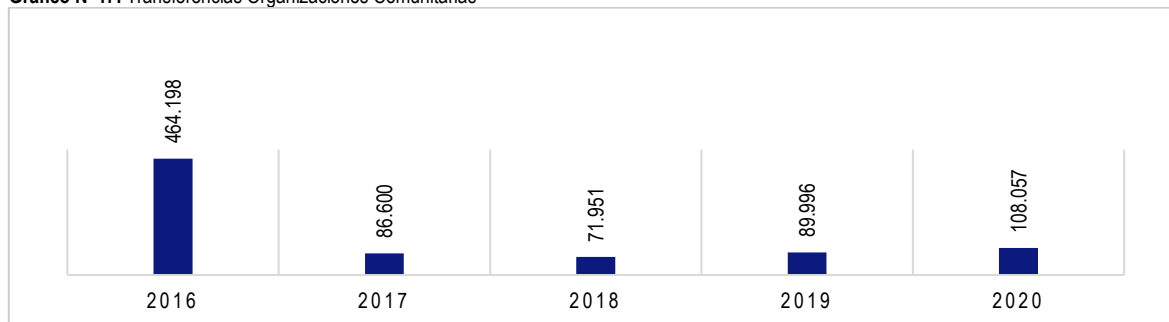
Gráfico N°46: Transferencias sector Salud



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

Para finalizar al revisar la inversión por concepto de Transferencia Corrientes al Sector Privado, con el fin específico de financiar programas de funcionamiento de Organizaciones Comunitarias de la comuna. Este componente es muestra decreciente en el periodo revisado, se puede indicar que el año 2016 la inversión en este concepto fue de M\$ 464.198 disminuyendo notoriamente en los años sucesivos, en el 2018 fue igual a M\$ 71.951 y el año 2020 igual a M\$ 108.057, lo cual demuestra una clara focalización del presupuesto para la inversión en este componente como se aprecia en la siguiente grafica.

Gráfico N°47: Transferencias Organizaciones Comunitarias



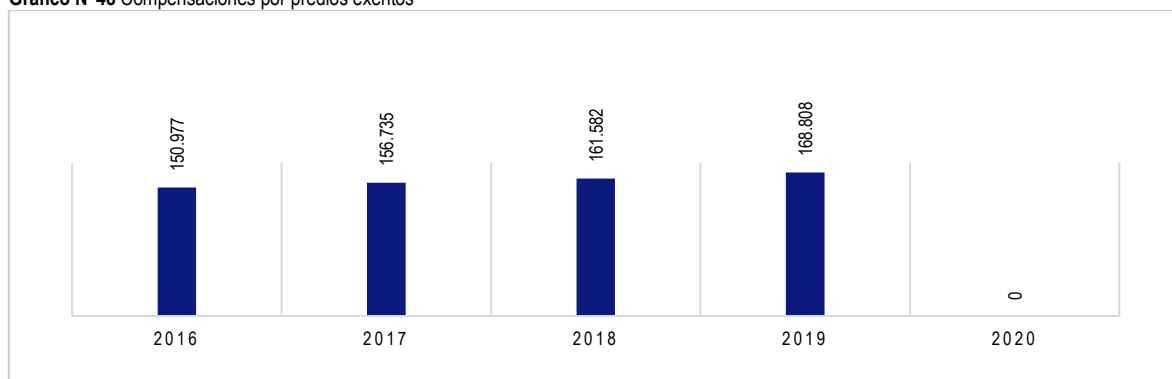
Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

7.1.3.4 Transferencia Compensaciones Subsecretaria Desarrollo Regional SUBDERE

A continuación se revisara los aportes en el presupuesto provenientes de la Subdere, esta variable es importante debido a que permite a la gestión institucional percibir recursos externos que mejoran la capacidad de gestión de la actividad municipal en distintas posibilidades de desarrollo estructural de la comuna, al respecto se verán los comportamientos de transferencias y compensaciones en áreas tales como, compensaciones por predios exentos destinados a estudios de riesgos y recuperación de emergencias y catástrofes, el fondo de incentivo al mejoramiento de la gestión municipal, programa mejoramiento de barrios, programa de mejoramiento urbano, todos estos programa son fuentes de financiamiento del gobierno regional y tiene un carácter relevante al presupuesto de la comuna de San Clemente.

Partiremos viendo la evolución de ingresos de compensaciones por predios exentos, o sea corresponde al monto correspondiente a cada municipalidad por concepto de compensación por predios exentos percibidos, cumplimiento de la ley de presupuestos del sector público, la variación del aumento de este componente es regular, el año 2016 el monto por esta transferencia fue de M\$ 150.977 mientras que el año 2018 y 2020 fueron iguales a M\$ 161.582 y M\$ 168.808 respectivamente, como se observa en la siguiente grafica.

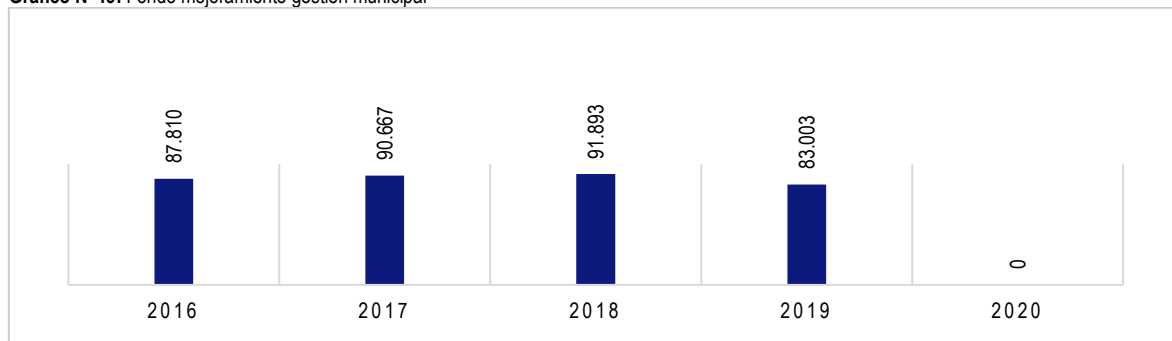
Gráfico N°48 Compensaciones por predios exentos



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Al revisar un segundo indicador importante en este ítems, se refiere al Fondo de Incentivo al Mejoramiento de la Gestión Municipal, el cual se compone de recursos destinados a generar mejoras en la gestión municipal, considerando la diversidad, complejidad y parámetros estructurales de las municipalidades y de sus territorios comunales, el comportamiento de estos aportes también se observan estables y regulares, así por ejemplo se constató que los años 2017 2018 2019 las transferencias fueron de M\$ 90.667, M\$ 91.893 y M\$ 83.009 respectivamente, lo cual se observa en el siguiente gráfico:

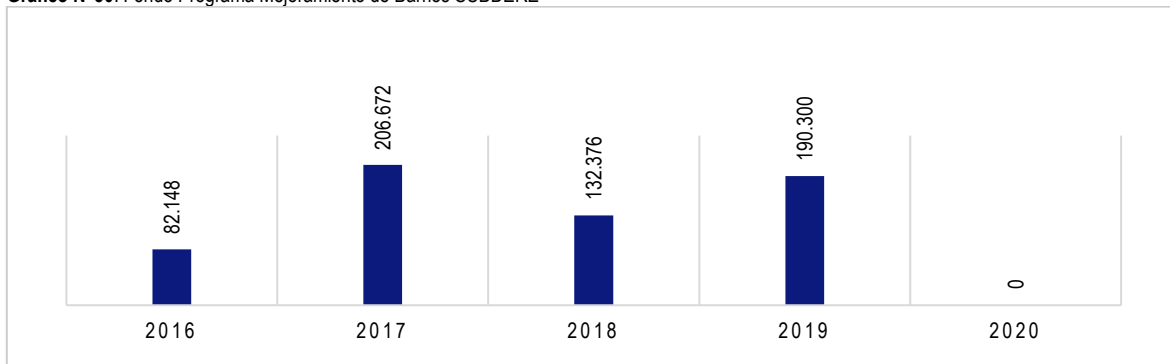
Gráfico N°49: Fondo mejoramiento gestión municipal



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Para proseguir revisando la gestión institucional se considera a continuación las transferencias provenientes del fondo de Mejoramiento de Barrios el cual es un programa social, administrado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) y los Gobiernos Regionales, que opera bajo la modalidad de Transferencias de Capital a otras entidades públicas, otorgando solución sanitaria a la población de escasos recursos del país que habita en condiciones de marginalidad sanitaria. Adicionalmente, el Programa de Mejoramiento de Barrios tiene como objetivo específico reducir el déficit de cobertura de servicios de abastecimiento de agua y disposición segura de aguas servidas en las áreas rurales, a través de soluciones eficientes y sostenibles. Al respecto se observó que el año 2017 fue el de mayor ingreso de recursos de este programa de acuerdo con un monto de M\$ 206.672, le sigue el año 2019 donde se percibieron ingresos por transferencia de un monto igual a M\$ 190.300. En general se debe señalar que estos aportes son sustanciales a la inversión de la municipalidad en la gestión institucional, se puede observar en el siguiente grafico cómo se comporta este componente en el periodo 2016-2020.

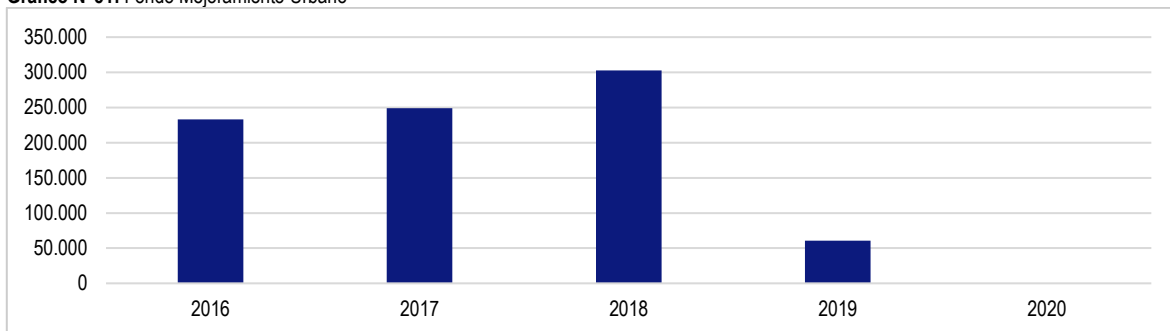
Gráfico N°50: Fondo Programa Mejoramiento de Barrios SUBDERE



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente

Otra fuente de financiamiento importante para la gestión institucional se relaciona con el desarrollo del equipamiento e infraestructura menor de la comuna, se trata del Fondo de Mejoramiento Urbano el cual es una fuente de financiamiento del Ministerio del Interior, administrado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional, para programas y proyectos de inversión en infraestructura menor urbana y equipamiento comunal, que se crea con la idea de colaborar en la generación de empleo y en el mejoramiento de la calidad de vida de la población más pobre del país. Teniendo presente el carácter del uso y propósitos de estos fondos se debe señalar que entre los años 2016-2020 fue sostenido y creciente entre los años 2016, 2017 y 2018, los aportes percibidos de acuerdo con este programa fueron de M\$ 232.890 M\$ 248.841 y M\$ 302.720 respectivamente, no obstante, en el año 2019 se observa una notable disminución de los aportes de este fondo, siendo igual a M\$ 60.482, esto se observa en la siguiente grafica.

Gráfico N°51: Fondo Mejoramiento Urbano



Fuente : Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Conuna de San Clemente.

Dada la importancia de este fondo no solo en la provisión de infraestructura sino además en el sentido de crear fuentes laborales, se debe señalar que los aportes fueron en ascenso hasta el 2018 posteriormente sufre una fuerte caída, sin duda disminuyendo la posibilidad de aportar al empleo en la comuna y de mantener el desarrollo de infraestructura y equipamiento comunal

Finalmente se debe señalar que la gestión institucional no ha recibido fondos externos en tres importantes iniciativas que deberían activarse en las gestiones futuras, estos programas son los siguientes:

- 1) Protección Civil, Contribuir a que el municipio cumpla su rol de protección civil a nivel comunal, entregando herramientas que le permitan reducir el riesgo, preparar para la respuesta y apoyar en el proceso de recuperación de una emergencia y/o catástrofe. El Programa está enfocado a financiamiento de estudio, planes y actividades que permitan prevenir y mitigar riesgos y estudios de riesgos.
- 2) Implementar nuevos modelos de gestión para la revitalización integral de barrios e infraestructura patrimonial emblemática, mejorando las condiciones de habitabilidad y del entorno de barrios de la población residente, poniendo en valor sus inmuebles patrimoniales, incrementando su actividad comercial y cultural, y fomentando la participación ciudadana en su revitalización.
- 3) El programa Sistema Financiero Municipal (SIFIM), consiste en implementar de tecnología (equipamiento, redes, sistemas de información) a los municipios más carenciados, especialmente a aquellos que no cuentan con sistemas financiero-contables en línea e interconectados entre sí.

7.2 Conclusiones

En este apartado se presenta la identificación de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comuna de San Clemente en el ámbito institucional, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla:

7.2.1 Análisis FODA

Tabla N°8: Análisis FODA ámbito gestión institucional

FORTALEZAS	
Marco Legal del Recurso Humano	Se empieza a desarrollar de manera sistemática reglamentos e instrumentos que ordenan y organizan mejor la gestión de personas, así también se pudo constatar que se renueva una planta que asciende a un grado promedio tipo 10 ° y aumento de 42 nuevas plantas en la última orgánica que se estableció el año 2019.
Transferencia e Inversión	Al respecto el reglamento N° 20 en el artículo 3° establece requisitos específicos y curriculares tendientes a una clara profesionalización de la gestión municipal, como así también a la mejora de procesos de modernización de la gestión interna. Respecto del aspecto de Transferencia e Inversión se obtiene como fortaleza la sostenida inversión en la comuna con recursos propios calculo que se obtiene restando a la inversión real la transferencia del PMU y el PMB en las correspondientes ejecuciones anuales del presupuesto observado, se observa que la mayor parte de las inversiones en la comuna se realizan con aportes propios. En este sentido se observa que la gestión institucional a expandido significativamente el desarrollo de los espacios públicos de la comuna, lo cual se encuentra así también conectado con unos de los ejes estratégicos del Pladeco 2014-2018 que dice relación con el eje estratégico 3; Heroseamiento de la Comuna.
OPORTUNIDADES	
Administración y Gestión de Personas	A nivel de la Gestión de Personas, se estima que la concentración de prestadores de servicio a honorarios es positiva desde la perspectiva de la entrega de servicio público profesionalizado la mayoría de los prestadores de servicios a honorarios se encuentra en clasificación de profesionales, lo cual es elemento importante dado el proceso de modernización y profesionalización de las municipalidad, debido a ello la oportunidad se indica en considerar nuevas maneras que promuevan una mejor inclusión permanencia en lo laboral de este grupo de trabajadores dado que claramente su peso en la gestión pública tiene una alta relevancia, frente a ello se sugiere considerar el código del trabajo por sobre contrato a honorarios.
Gastos Municipales	Como oportunidad se observa la cantidad porcentual que gasta el municipio en el área de gestión programas culturales con respecto al gasto total del sector municipal se encuentra que es bajo dentro de la proporción estimada, alcanzando una mayor proporción el 2019 en un 4.2%. Se considera una oportunidad dado la importante aproximación de recursos en el área comunitaria antes señalada existe la posibilidad de generar bases de organización y desarrollo de estrategias de mediano y largo plazo en torno al rescate de aspectos identitarios territoriales y tradicionales de la cultura de los habitantes de la comuna.
Transferencia e Inversión	Otra Oportunidad obtenida de los datos es , tiene relación a la transferencia a programa de funcionamiento de organizaciones comunitarias y su estado decreciente, se observa una alta disminución realizada a partir del año 2017, la oportunidad se indica en establecer estrategias que tomen como base los procesos de focalización en programas comunitarios observados para promover la generación de estructuras sociales más estables en el tiempo, para poder acrecentar los efectos de la intervención focalizada, desde esta mirada, es necesario el desarrollo de organizaciones civiles, democráticas y activas. También se considera como oportunidad en la gestión una mejor activación en las fuentes de financiamiento: 1) Protección Civil, Contribuir a que el municipio cumpla su rol de protección civil a nivel comunal, entregando herramientas que le permitan reducir el riesgo, preparar para la respuesta y apoyar en el proceso de recuperación de una emergencia y/o catástrofe. El Programa está enfocado a financiamiento de estudio, planes y actividades que permitan prevenir y mitigar riesgos y estudios de riesgos. 2) Implementar nuevos modelos de gestión para la revitalización integral de barrios e infraestructura patrimonial emblemática, mejorando las condiciones de habitabilidad y del entorno de barrios de la población residente, poniendo en valor sus inmuebles patrimoniales, incrementando su actividad comercial y cultural, y fomentando la participación ciudadana en su revitalización.
DEBILIDADES	
Administración y Gestión de Personas	La Debilidad indicada se presenta en el peso relativo que tiene los prestadores de servicios a honorarios en el total de la población de trabajadores del sector municipal, el cual es superior al 50 %. Estos se encuentran altamente concentrados en diversos programas de servicios a la comunidad, no se considera positiva esta condición debido a que el prestador de servicios a

	<p>honorarios en rigor no es un funcionario público, su relación contractual esta fuera del estatuto administrativo, y por lo tanto no posee legalmente la misma obligación responsabilidad derechos que un funcionario público. Por otra parte, su participación en la actividad municipal no puede homologarse a trabajos de tipo permanente propios del servicio. Así también al no poseer carrera funcionaria se entiende que es un recurso de alta movilidad laboral. Frente a esta característica no se observa con claridad un diseño estratégico que oriente las vinculaciones, analice los efectos y sistematice los planes anuales de ejecución de la diversidad de programas existentes en lo comunitario, de manera tal de potenciar los alcances de la propuesta de desarrollo del gobierno local, así también permite orientar procesos de ajustes, soporte de la gestión y organización interna.</p> <p>La siguiente debilidad se presenta de acuerdo con la capacitación, Si bien es cierto se pudo constatar la existencia de reglamento para la capacitación lo cual da cuenta de la existencia de una orgánica para ello, en el análisis de procesos de gestión su participación presupuestaria es considerada baja en relación con las estrategias revisadas en los PLADECOS estudiados. Es importante considerar este aspecto para ir fortaleciendo la expansión y diversificación de servicios en el desarrollo comunitario que tiene énfasis alto en la gestión municipal.</p> <p>Se pudo constatar que tanto el porcentaje del gasto en capacitación sobre el gasto en personal periodo 2016-2020 y el gasto en capacitación sobre el gasto en personal en el mismo periodo es inferior al 2 %, en definitiva, no se logra visualizar una estrategia en torno a capacitación tanto para el ascenso en la carrera, formación general procesos de inducción y aprendizajes de entrada y específica técnica.</p> <p>Se sugiere considerar un proceso de planificación importante del aprendizaje y formación en la función pública, debido a ello es relevante algunos contenidos transversales, tales como Ley Orgánica Municipal, Estatuto Administrativo, Probidad y Transparencia, Genero y Derechos humanos, entre otros, de manera tal de fortalecer la base del conocimiento teórico político y administrativo que obliga la función pública. Así también mejorar los procesos de información y promoción para participar de instancias de capacitación alojadas en la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo que posee sistemas de becas y gestiones de procesos de capacitación municipal, o en otras instancias como el sistema de capacitación alerta para funcionarios municipales de la Controlaría General de la República, en el Centro de Estudios Administrativos CEA. En definitiva, se observa la idea de mejorar y conciliar recursos propios de la gestión por una parte y aumentar la capacidad de conexión con otros actores de la capacitación a nivel regional como nacional.</p>
<p>Ingresos Municipales</p>	<p>Respecto a las debilidades observadas en el área, los ingresos referidos al fondo común municipal se han ido incrementando sostenidamente en los últimos 5 años constituyendo proporcionalmente la mayor parte de los ingresos percibidos por el municipio.</p> <p>Otro aspecto que se considera debilidad se observa al constatar que es constante y decreciente la inversión comunal hay una diferencia de aproximadamente un 70 % inferior si se compara el año 2016 con el año 2020. Desde este comportamiento de la inversión se debe analizar las transferencias recibidas por la municipalidad de San Clemente provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional FNDR, vale decir recursos otorgados a beneficio de la Municipalidad y de la Comuna. se trata de recursos que no son en su totalidad administrados por el Municipio.</p> <p>Relacionado con lo anterior, el Fondo de Mejoramiento Urbano PMU no solo importante para la provisión de infraestructura sino además en el sentido de creación de fuentes laborales, demuestra que los aportes fueron en ascenso hasta el 2018 posteriormente sufre una fuerte caída, sin duda disminuyendo la posibilidad de aportar al empleo en la comuna y de mantener el desarrollo de infraestructura y equipamiento comunal</p>
<p>AMENAZAS</p>	
<p>Decrecimiento en ingresos Municipales</p>	<p>Se considera Amenazas, la situación relacionada a los ingresos percibidos por transferencias, los cuales han ido decreciendo en el periodo estudiado en la municipalidad de San Clemente, al comparar las cifras se puede indicar que el decrecimiento de transferencia es de casi un 50% al comparar los años 2016-2020. Este es un elemento para mejorar de la gestión en sus procesos de relaciones con el gobierno regional promoviendo la reactivación de ingresos de estas fuentes de financiamiento.</p>
<p>Disposición de infraestructura Municipal</p>	<p>Se pudo constatar que existe una dispersión de las infraestructuras disponibles de la municipalidad en sus distintos servicios, lo cual obliga a transitar en varios lugares a las personas para el acceso a los servicios.</p>

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

7.3 Referencias Bibliográficas

1. Sistema Nacional de Información Municipal SINIM Municipalidad San Clemente
2. Informe 2021 latino barómetro www.latinobarometro.org
3. Manual de Gestión Municipal CIMA 2016 ISBN 978-987-1285-52-5
4. Masa crítica de condiciones para el desarrollo de las regiones de Chile Subdere
5. ISBN: 978-956-8468-31-6
6. Asentamientos humanos en Chile 2020, Clasificación comunal SUBDERE
7. Número de Inscripción: 2020-A-6498
8. Cuentas públicas Municipalidad de San Clemente 2020- 2019-2018-2017
9. Reglamento Interno Municipalidad San Clemente Decreto Alcaldicio agosto 1999
10. Decreto Fuerza Ley 328 octubre 1994 Municipalidad San Clemente
11. Reglamento No 20 - 2019 fija Planta de personal para la Ilustre Municipalidad de San Clemente
12. Ley Orgánica Constitucional Bases Generales de Administración del Estado, Ley No 18.5752.
13. Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para funcionarios Municipales.
14. Ley N° 20.285, sobre acceso a la Información Pública.
15. Ley N° 20.880, Sobre Probidad en la Función Pública y Prevención de los Conflictos de Intereses.
16. Ley N. ° 20.500, sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública.
17. Ley 19.418, sobre Juntas de Vecinos y demás organizaciones comunitarias.
18. Contexto y marco de referencia del concepto de trabajo decente, OIT Guillermo Campero 2016
19. Trabajo Decente y Equidad de Género en América Latina OIT 2006
20. Orientaciones para la elaboración de un procedimiento de gestión del desempeño, Servicio Civil Chile 2016
21. Orientaciones para el diseño o rediseño de Políticas de Gestión y Desarrollo de Personas Rectoría en Gestión y Desarrollo de Personas 2018 Dirección Nacional del Servicio Civil Chile



Participación
Ciudadana

PLADECO
Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025

Contenido

8.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	319
8.1	Informe de ejecución jornadas de participación ciudadana.....	319
8.1.2	Asistencia a las jornadas de Participación Ciudadana	320
8.1.3	Proceso de Participación Ciudadana	320
8.1.4	Aspectos Positivos Identificados por la ciudadanía	324
8.1.5	Principales Problemas/Necesidades Identificados por la Ciudadanía.....	327
8.1.5.1	Síntesis de los segmentos más mencionados en Problemas y/o necesidades	328
8.1.5.2	Principales Problemas y/o Necesidades identificados por sector.....	331
8.1.6	Imagen futura de la comuna	339
8.1.6.1	Identificación y análisis de las temáticas más destacadas	339
8.2	Conclusiones Instancias Participativas.....	343
8.3	Anexos: Listas de Asistencia	348

8. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

8.1 Informe de ejecución jornadas de participación ciudadana

En el presente capítulo se desarrolla un diagnóstico cualitativo creado a partir del proceso de participación ciudadana realizado en San Clemente en el marco de la actualización del PLADECO. El propósito organizar y analizar la información entregada por los vecinos, organizaciones comunitarias, territoriales y el municipio, de manera sistematizada para realizar análisis y conclusiones, identificando aspectos positivos, problemas y/o necesidades y la visión futura de la comuna.

En el proceso se realizaron 28 talleres, dirigidos a dirigentes y representantes de organizaciones sociales, funcionarios municipales y vecinos de los diferentes sectores. Sin embargo, debido al contexto de pandemia, la asistencia a los talleres debió ser controlada respetando las normas sanitarias del Ministerio de Salud. Los talleres se clasificaron en territoriales y temáticos.

A continuación, se muestra la Tabla N°1 indicando el sector, tipo de taller, fecha y género.

Tabla N°1: Fechas y participantes por género en talleres participativos, comuna San Clemente

SECTOR ¹	TIPO DE TALLER	FECHA	GÉNERO		
			MUJERES	HOMBRE	OTRO
5 DE NOVIEMBRE	TERRITORIALES	10-03-2022	2	4	-
AURORA		15-03-2022	19	7	-
CHEQUÉN		15-03-2022	3	2	-
CORRALONES		14-03-2022	10	1	-
DON SEBASTIÁN		09-03-2022	8	-	-
LA SUIZA		18-03-2022	5	5	-
LAS LOMAS		22-03-2022	9	5	-
LOS HUERTOS		10-03-2022	10	4	-
LOS MONTES		17-03-2022	11	10	-
MARIPOSAS		18-03-2022	16	4	-
PASO NEVADO		21-03-2022	7	7	-
PEUMO NEGRO		16-03-2022	10	4	-
PUNTA DE DIAMANTE		16-03-2022	9	3	-
QUERI		14-03-2022	17	7	-
RAMADILLAS		08-03-2022	8	4	-
SAN MÁXIMO		09-03-2022	6	1	-
VILCHES		17-03-2022	6	7	-
AGENTES ECONÓMICOS		TEMÁTICOS	22-03-2022	5	2
DEPORTE Y CULTURA	21-03-2022		2	7	-
EDUCACIÓN	20-04-2022		8	5	-
FUNCIONARIOS	21-03-2022		7	4	-
FUNCIONARIOS II	22-03-2022		9	8	-
GÉNERO	10-03-2022		13	-	-
MEDIO AMBIENTE	15-03-2022		3	5	-
SALUD	21-04-2022		7	3	-
TURISMO	09-03-2022		5	7	-
JÓVENES (ESTUDIANTES)	13-06-2022		11	10	-
MUJERES EMPRENDEDORAS	15-06-2022	19	1	-	

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

¹ En el caso de las denominaciones territoriales cada sector representa un grupo mayor de entidades pobladas, las cuales son descritas en detalle más adelante.

8.1.2 Asistencia a las jornadas de Participación Ciudadana

En el proceso de ejecución de los talleres, asistieron un total de 372 personas, de las cuales un 65,9% se presentan con el género femenino, en términos numéricos corresponde a 245 participantes, mientras que un 34,1% de los asistentes fueron de género masculino, lo que corresponde a un total de 127 personas.

En la Tabla N°2 se expresa con mayor detalle lo explicado anteriormente.

Tabla N°2: Asistencia y total de la participación de la comunidad en talleres de participación ciudadana

PARTICIPACIÓN	372 personas					
POR GÉNERO	FEMENINO	%	MASCULINO	%	OTRO	%
	245	65,9%	127	34,1%	0	0
COMENTARIOS TOTALES	1.580					

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

8.1.3 Proceso de Participación Ciudadana

Para llevar a cabo el proceso se implementó una metodología cualitativa, enfocada en la opinión, experiencia y visión de la comunidad local para establecer los aspectos positivos, problemas o necesidades y la visión futura de la comuna. Esta metodología se conformó de dos etapas.

Trabajo en terreno:

Talleres participativos: Se realizaron 28 talleres presenciales, tomando las consideraciones sanitarias del Ministerio de Salud. En estos se trabajó con la comunidad en la identificación de aspectos positivos, problemas o necesidades e imagen futura.

En cada actividad la metodología sirvió de herramienta para que los participantes manifestarán sus vivencias, experiencias y opiniones por ámbito del desarrollo, es decir, respecto del Desarrollo Territorial, Medio Ambiente, Educación, Salud, Desarrollo Social, Desarrollo Económico e Institucional.

En la Tabla N°3 se muestra la matriz de trabajo desarrollada para los talleres en la comuna de San Clemente.

Tabla N°3: Matriz de trabajo aplicada a talleres participativos en la comuna de San Clemente, identificación de Aspectos positivos, Problemas o necesidades y Solución

ASPECTOS POSITIVOS	PROBLEMA/NECESIDAD (ESPECÍFICA)	SOLUCIÓN	
		Ideas de proyectos, programas y acciones	
+	-	Municipal	Comunidad/Vecinos
IMAGEN DESEADA DE LA COMUNA DE SAN CLEMENTE EN EL AREA DE TRABAJO GRUPAL			
¿Cómo se imagina la comuna de San Clemente en 10 años más en el ámbito: _____ trabajando grupalmente?			

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Trabajo de investigación y sistematización en gabinete:

Sistematización de la información: La información obtenida en los talleres fue tabulada en una planilla Excel, la que incorporó las principales opiniones de la comunidad. Estas se clasificaron por temática y territorios, además de agrupar las menciones en aspectos positivos, problemas o necesidades e imagen futura. La tabulación se utilizó para sistematizar la información cualitativa. La Tabla N°4 muestra el orden de la información en la planilla Excel.

Tabla N°4: Matriz de tabulación de datos para talleres de participación ciudadana

TEMÁTICA	RESPUESTA	GÉNERO	CLASIFICACIÓN	SEGMENTACIÓN	QR (Valor numérico)

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Análisis y conclusiones: La información obtenida de la tabulación ha sido ordenada según los Aspectos positivos, Problemas o necesidades e Imagen futura, generando información gráfica para cada sección. Esto corresponde a los puntos 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 del informe respectivamente.

Caracterización de la participación ciudadana

En el proceso de análisis ha sido necesario conocer las condiciones y características de la población participante, considerando su domicilio. Es decir, si pertenecen al sector rural o urbano, distinguiendo el género, y entendiendo que las experiencias y al interior de la comuna no se enfrentan de manera similar, así como la identificación de los diferentes elementos positivos y negativos de la comuna.

Tabla N°5: Población Urbano – Rural asistente a los talleres de participación ciudadana²

Tipo de Población	Cantidad de asistentes	%
Urbano	47	20,3%
Rural	184	79,7%
Total	231	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Tabla N°6: Población Urbana por género que asistió a los talleres de participación ciudadana

Género	Cantidad de asistentes	%
Femenino	34	72,3%
Masculino	13	27,7%
Total	47	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Tabla N°7: Población Rural por género que asistió a los talleres de participación ciudadana

Género	Cantidad de asistentes	%
Femenino	122	66,3%
Masculino	62	33,7%
Total	184	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Tabla N°8: Cantidad de menciones por género en Aspectos Positivos, Problemas y/o Necesidades e Imagen Futura en talleres urbanos

Género	Aspectos Positivos	%	Problemas y Necesidades	%	Imagen Futura	%
Femenino	46	71%	152	77%	43	77%
Masculino	19	29%	45	23%	13	23%
Total	65	100%	197	100%	56	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Porcentaje de menciones realizadas según el total general de menciones por eje realizadas durante los talleres de participación ciudadana en sectores urbanos de San Clemente.

Tabla N°9: Menciones por eje temático de los talleres territoriales urbanos

Ejes	Menciones en localidades urbanas	Total general de la participación ciudadana	% del total general
Aspectos Positivos (AP)	65	404	16,1%
Problemas y necesidades (PYN)	197	901	21,9%
Imagen futura (IF)	56	275	20,4%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Las opiniones referidas a los aspectos positivos fueron 65 de un total de 404 (16,1% de las opiniones totales). Las opiniones sobre problemas y necesidades fueron 197 de un total de 901, quiere decir que representa el 21,9% del total. Los sueños mencionados fueron 56 del total general (275), es decir, 20,4% de las menciones generadas en este eje.

² Se considera solo la población participante de los talleres territoriales, debido a que en los talleres temáticos no se les solicita información por lugar de residencia.

Porcentaje de menciones realizadas según el total general de comentarios por eje realizadas durante los talleres de participación ciudadana en las localidades rurales.

Tabla N°10: Menciones por género en Aspectos Positivos, Problemas y/o Necesidades e Imagen Futura en talleres localidades rurales

Género	AP	%	PYN	%	IF	%
Femenino	120	66,6%	260	59%	87	72,5%
Masculino	60	33,4%	180	41%	33	27,5%
Total	180	100%	440	100%	120	100%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Tabla N°11: Menciones por eje temático en los talleres de participación territorial en localidades rurales

Ejes	Menciones en localidades rurales	Total general	% del total general
AP	180	404	44,6%
PYN	440	901	48,8%
IF	120	275	43,6%

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

El total de menciones con respecto a los aspectos positivos fue 180 del total general que fueron 404, quiere decir que representa 44,6% de menciones generadas en todos los talleres de participación ciudadana.

El total de menciones con respecto a los problemas y necesidades fueron 440 del total general que fueron 901, quiere decir que representa el 48,8% de menciones generadas con respecto a este eje en todos los talleres de participación.

El total de menciones con respecto a la imagen futura de la comuna fueron 120 del total general que fueron 275, quiere decir que representa el 43,6% de menciones generadas con respecto a este eje.

Segmentos más mencionados en Aspectos Positivos, Problemas y/o Necesidades e Imagen Futura según urbano – rural.

Como muestra la tabla adjunta, los aspectos positivos, problemas y/o necesidades e incluso la Imagen futura identificados por la ciudadanía, variaron según las características territoriales de las diferentes localidades en donde se realizaron los talleres de participación ciudadana, dado que, en base a la localización de los habitantes se tendrán diferentes percepciones del funcionamiento y desarrollo de la comuna. Sin embargo, existen elementos que se repiten tanto para las zonas urbanas y rurales, como lo es el Ordenamiento territorial para el desarrollo futuro de la comuna. Quiere decir, que las personas identifican aspectos del territorio que no contribuyen plenamente a la comodidad y habitabilidad, por ende, se anhela que en un futuro cercano esto pueda mejorar proponiendo un ordenamiento y una planificación acorde a las necesidades de la comunidad.

Tabla N°12: Temáticas más abordadas por eje de trabajo y sector urbano rural

Ejes	Urbano	Rural
Aspectos positivos	Seguridad	Calidad de vida
	Calidad de vida	Vínculos comunitarios
	Ordenamiento territorial	Recursos naturales, flora y fauna
Problemas y/o necesidades	Seguridad	Electricidad y luminarias
	Gestión de tránsito	Gestión de tránsito
	Calles, caminos y veredas	Recursos naturales, flora y fauna
Imagen futura	Infraestructura y equipamiento de salud	Ordenamiento territorial
	Ordenamiento territorial	Desarrollo turístico
	Seguridad	Recursos naturales, flora y fauna

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Segmentos más mencionados en Aspectos positivos, Problemas y/o necesidades e Imagen futura según género en territorios urbanos.

Debido a que, las experiencias, vivencias y visión de comuna dependerán de quien lo experimente, se consideró relevante detallar las diferentes menciones realizadas según género. Quiere decir, identificar aquellos aspectos positivos, problemas y/o necesidades y la imagen futura que tienen los diferentes habitantes de la comuna según género. Es así como, el género femenino identificó en los diferentes ejes la *seguridad* como un elemento importante para el desarrollo comunal. Por otra parte, el género masculino enfatizó en *calles, caminos y veredas* como elemento positivo y negativo a la vez. Además, en problemas y necesidades tanto el género femenino como el masculino identificaron la Seguridad y Gestión del tránsito como elementos críticos de la comuna.

Que el género femenino haya destacado la seguridad comprende que existe una percepción y una experiencia en cómo se vive en la comuna, que es diferente que la del género masculino, claramente la seguridad tiene una importancia mayor para la población femenina, la cual se siente más desprotegida y expuesta a situaciones que atentan contra la integridad de las personas, fue mencionado el aumento

de casos de violencia intrafamiliar y el poco abasto de las fuerzas de seguridad para la comuna, es por ello que, se consideró que la imagen futura de la comuna debe considerar avanzar en los temas de seguridad social. Esto fue refrendado por la Encargada de la Oficina de la Mujer, quien se refirió a estos aspectos que atañen casi exclusivamente a la mujer.

Se debe señalar que la segmentación es una clasificación general y la temática una más específica que está contenida en la segmentación.

Tabla N°13: Segmentos con mayor mención según género

Ejes	Segmentos más mencionados según género		
Aspecto Positivo			
Femenino	Seguridad	Masculino	Ordenamiento territorial
	Calidad de vida		Calles, caminos y veredas
	Áreas verdes, plazas y arbolado		Conectividad
Problema y/o Necesidades			
Femenino	Seguridad	Masculino	Calles, caminos y veredas
	Gestión de tránsito		Gestión de tránsito
	Infraestructura y equipamiento de salud		Seguridad
Imagen Futura			
Femenino	Infraestructura y equipamiento de salud	Masculino	Ordenamiento territorial
	Seguridad		Gestión de residuos
	Infraestructura y equipamiento educacional		Recursos naturales, flora y fauna

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

Temas más mencionados en Aspectos Positivos, Problemas y/o Necesidades e Imagen Futura según género en territorios rurales

En la tabla adjunta, se detallan aquellos elementos que fueron identificados por las diferentes personas según su género, pero además considerando su experiencia de habitabilidad desde la ruralidad. El género femenino mencionó como elemento transversal los Recursos naturales, flora y fauna para los tres ejes. En cambio, el género masculino no mencionó ningún elemento transversalmente, Conectividad fue reconocida como un elemento positivo y negativo. No siendo considerado para la Imagen futura.

Aquellos elementos/ temáticas más mencionadas son trabajadas en detalle en los apartados siguientes del capítulo, no obstante, es importante mencionar que la percepción de aquellos aspectos positivos, problemas y necesidades e imagen futura, son diferentes según género, esta situación debe ser entendida a partir de las diferentes visiones que van siendo construidas por los habitantes, a partir de las vivencias y experiencias personales.

Tabla N°14: Segmentos con mayor frecuencia según género

Ejes y género	Segmentos más mencionados según género		
Aspectos Positivos			
Femenino	Calidad de vida	Masculino	Recursos naturales, flora y fauna
	Vínculo comunitario		Potencial turístico
	Seguridad		Ordenamiento territorial
Problemas y/o Necesidades			
Femenino	Seguridad	Masculino	Gestión de tránsito
	Gestión de tránsito		Recursos naturales, flora y fauna
	Recursos naturales, flora y fauna		Electricidad y luminarias
Imagen Futura			
Femenino	Infraestructura y equipamiento de salud	Masculino	Ordenamiento territorial
	Infraestructura y equipamiento de educación		Actividades y recintos deportivos
	Seguridad / Fomento productivo / Desarrollo turístico		Gestión y educación ambiental

Fuente: Mapocho Consultores en base a registro de actividades participativas.

8.1.4 Aspectos Positivos Identificados por la ciudadanía

En este apartado se presentan y analizan los aspectos positivos identificados por las y los participantes de los talleres de participación ciudadana. A continuación, se presenta el Diagrama N°1, el cual grafica las seis temáticas más destacadas por la comunidad participante de los talleres realizados en el contexto de actualización del presente Plan de Desarrollo Comunal.

Diagrama N°1: Aspectos positivos con mayor número de menciones en talleres participativos de la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Las temáticas del Diagrama N°1 son desglosadas a continuación en la siguiente tabla, en donde se consideran los comentarios, opiniones y apreciaciones realizadas por la comunidad participante de los talleres.

Tabla N°15: Desglose Aspectos positivos mencionados en talleres de participación ciudadana

SEGMENTOS	LO DESTACADO POR LOS PARTICIPANTES
RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> Se destaca en la comuna la presencia de espacios naturales y abundancia de vegetación y flora endémica Existe una percepción positiva de la calidad del aire Valor paisajístico y natural del entorno de la comuna La presencia de condiciones climáticas apropiadas para el desarrollo de la vida
CALIDAD DE VIDA	<ul style="list-style-type: none"> La comuna presenta un entorno tranquilo y buenas relaciones comunitarias Sensación de seguridad Se identifica a la comuna y sus territorios como un espacio limpio con buena calidad de aire Comuna con valor paisajístico y poca densidad habitacional
VÍNCULOS COMUNITARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Buenas relaciones comunales e intervecinales Convivencia comunitaria positiva y solidaridad entre habitantes Valores humanos, respeto y cordialidad entre vecinos generando un buen ambiente social Las buenas relaciones vecinales escalan del nivel local a toda la comuna, se practica el buen vivir
ORDENAMIENTO TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> Avance en la disponibilidad y acceso de agua potable en los diferentes territorios de la comuna Existe un avance del desarrollo comunal y mayor expansión urbana Mejoras a través del tiempo en la infraestructura y equipamiento de los territorios Se identifica de buena manera las ayudas municipales y el avance de la disponibilidad de bienes y servicios renovados, tales como las escuelas, alumbrado público, caminos asfaltados, puente, remodelación de comisarías, etc.
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Bajo accionar delictual al interior de la comuna Existencia de fuerzas de orden y seguridad en la comuna, considerando seguridad ciudadana y carabineros Comuna tranquila Se destaca el fortalecimiento y el mayor equipamiento con el que cuentan los bomberos, carabineros y seguridad ciudadana
POTENCIAL TURÍSTICO	<ul style="list-style-type: none"> La comuna cuenta con un desarrollo turístico que puede seguir potenciándose

SEGMENTOS	LO DESTACADO POR LOS PARTICIPANTES
	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad favorable de oportunidades para el desarrollo del turismo, como lo son las festividades tradicionales, sitios arqueológicos, productos artesanales, etc. • Disponibilidad de oferta turística temática, tales como el turismo aventura • Zonas que se pueden potenciar como turísticas como por ejemplo "La poza de la Chancha"

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

A partir de las respuestas emitidas por la comunidad es posible observar valoración por los recursos naturales, flora y fauna disponible en la comuna, los cuales se visualizan como abundantes y que dotan de valor paisajístico a San Clemente, potenciándolo como un lugar único y altamente cómodo para la vida de sus habitantes, así mismo, como una oportunidad de oferta turística para potenciar el desarrollo local y la continua mejora en su calidad de vida. La segunda temática mencionada es la calidad de vida al ser considerada una comuna tranquila que brinda una sensación de seguridad a sus habitantes. Destaca también la temática relacionada con el Vínculo Comunitario, en este sentido, los participantes enfatizaron la buena convivencia entre vecinos, el respeto, cordialidad y solidaridad. Otra temática positiva y relevante para la comunidad fue el Ordenamiento Territorial gracias a los avances alcanzados en materia de acceso al agua, electricidad, pavimentación, infraestructura urbana entre otros. La Seguridad y el Potencial Turístico de San Clemente también son considerados como aspectos positivos al tener la sensación de que en la comuna la acción delictual es escasa, la continua presencia de fuerzas del orden como Carabineros y seguridad pública, así como también el equipamiento de seguridad presente en la comuna, mientras que el turismo se valora en los sectores en los que actualmente se desarrolla y su potencial no solo trasciende a la zona precordillerana sino que permea a la comuna en su conjunto.

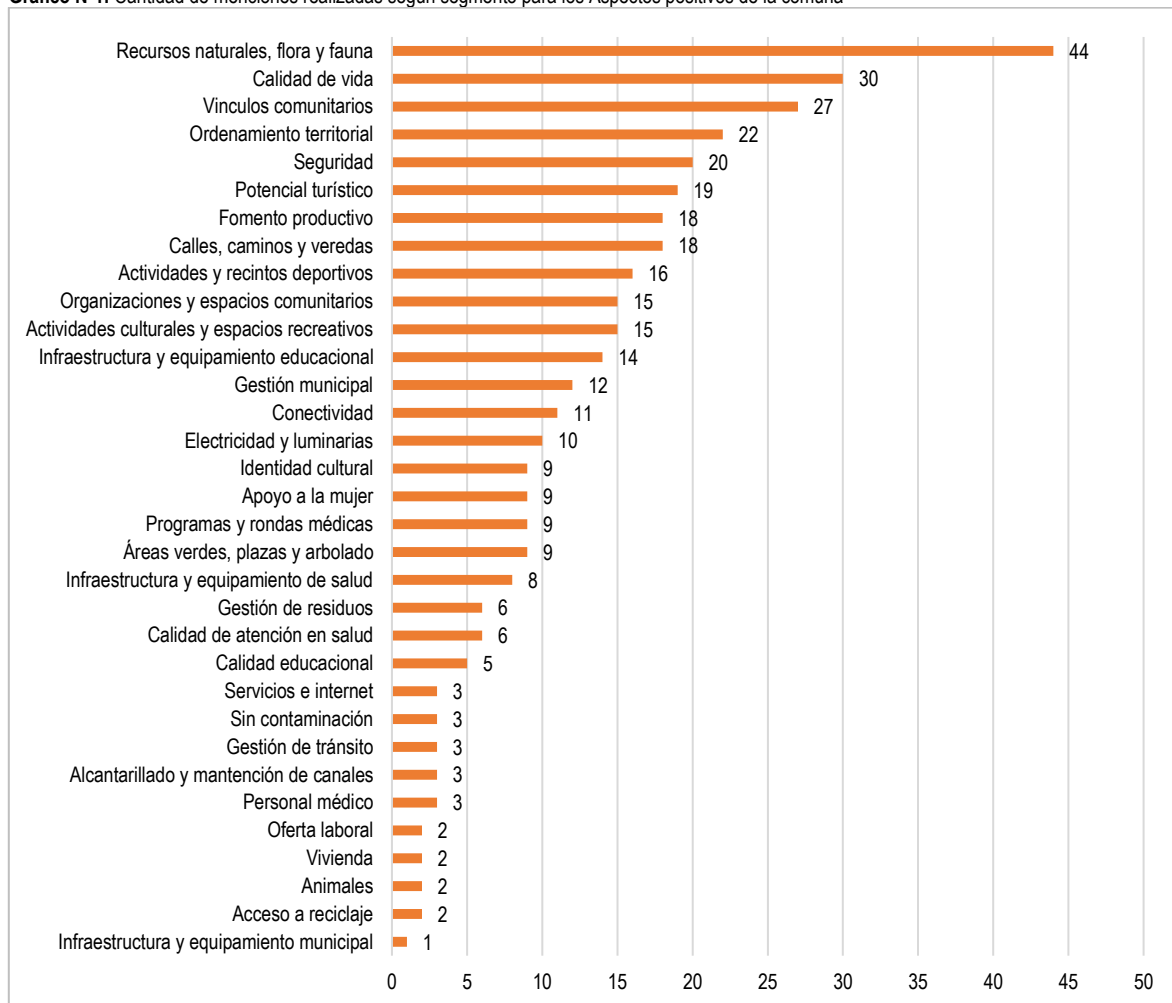
Fotografía N°1: Taller participación ciudadana en territorio de Aurora, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

El Gráfico N°1 muestra los diferentes temas señalados por la comunidad en los talleres y la frecuencia con la que se mencionaron en el desarrollo de las actividades. Cabe destacar, que surgieron de manera espontánea 33 temas relacionados con los siete ámbitos del desarrollo analizados en plan, los que se mencionaron y destacaron por los participantes según el contexto actual comunal y la prioridad que la comunidad le asigna.

Gráfico N°1: Cantidad de menciones realizadas según segmento para los Aspectos positivos de la comuna



Fuente: Mapocho consultores, 2022.

Se desglosa en el gráfico adjunto la frecuencia en que se mencionaron las distintas temáticas presentadas en los talleres participativos realizados en el contexto de actualización del PLADECO de San Clemente, estos datos contribuyen como fuente de información primaria dado que se recabaron directamente de instancias de participación ciudadana, es decir, de los talleres territoriales y temáticos que consiguieron un total de 376 opiniones en consideradas positivas que destacan de la comuna.

Dentro de los seis segmentos más mencionados se observa un total de 162 menciones que representan un 43,1% del total de comentarios positivos de la comuna. De estos, la temática Recursos naturales, flora y fauna fue la más mencionada dentro de los talleres, la cual obtuvo 44 menciones y representa un 11,7%. Le sigue la temática de Calidad de Vida, con 30 menciones, lo que significa un 8%. En tercer lugar, la temática de los Vínculos Comunitarios con 27 comentarios representando un 7,2% más, le sigue en porcentaje el Ordenamiento Territorial con 22 menciones y un 5,9%, mientras que la temática de seguridad significa un 5,3% con un total de 20 comentarios, por último dentro de los aspectos positivos más destacados por los san clementinos está el Potencial de Desarrollo Turístico comunal con 19 menciones representando un 5,1% de los comentarios positivos a instancias de la participación ciudadana.

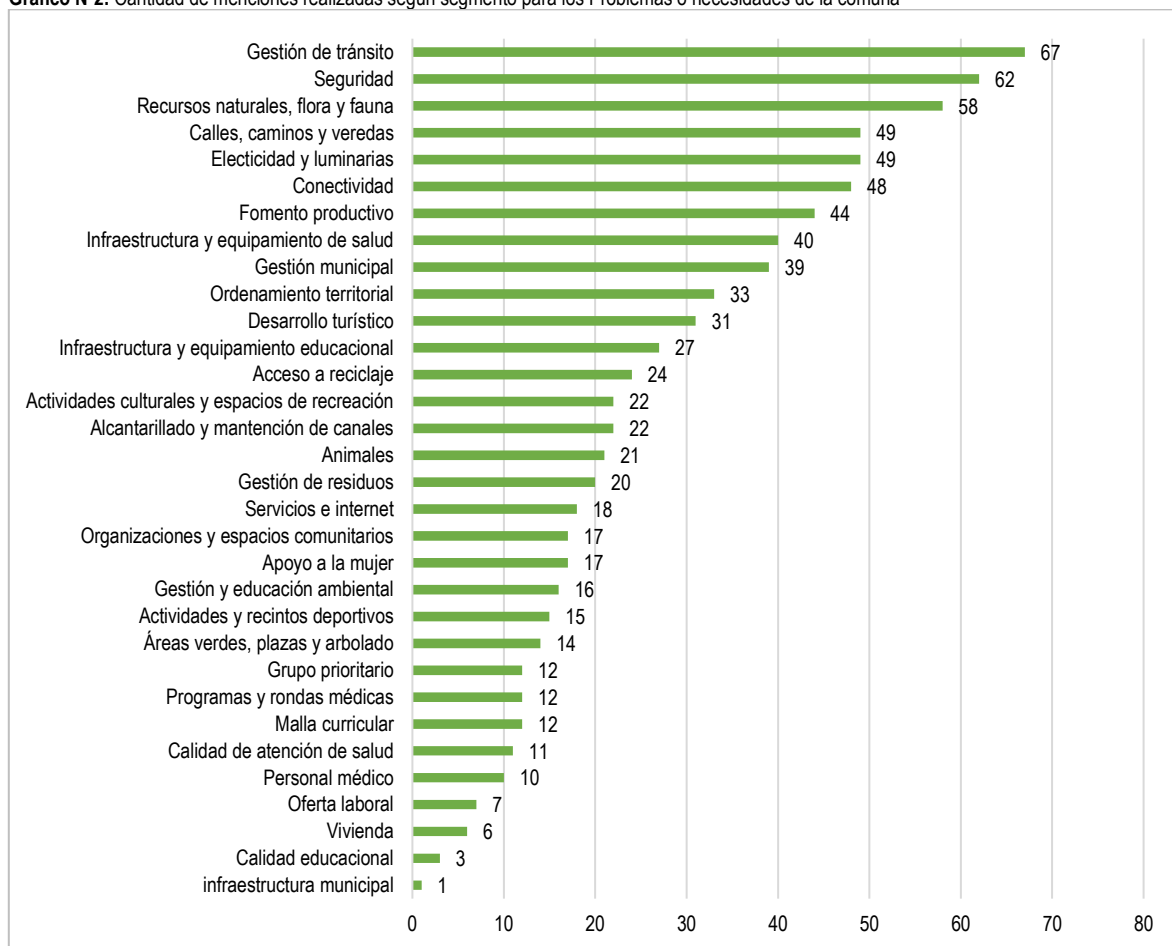
Los segmentos intermedios, bajo las seis temáticas con más menciones, son catorce y tienen un rango entre los 8 y los 18 comentarios, sumando un 46% del total de menciones positivas a nivel comunal.

8.1.5 Principales Problemas/Necesidades Identificados por la Ciudadanía

En este apartado se presentan y analizan los principales problemas y/o necesidades identificadas por las personas que asistieron a los talleres de participación. En la primera parte de este apartado se va a realizar una presentación general de los resultados obtenidos, mientras que en una segunda parte se van a expresar síntesis por temáticas, para finalmente dar una síntesis por cada territorio.

En el Gráfico N°2 se muestran la cantidad de menciones que tuvieron las temáticas en que las personas consideraron existe problemas o necesidades. Estos elementos identificados son desde las vivencias y contextos de cada persona que asistió a los diferentes talleres. Por lo tanto, muestran una realidad en cómo viven y que cosas le afectan directamente a la población.

Gráfico N°2: Cantidad de menciones realizadas según segmento para los Problemas o necesidades de la comuna



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En base a la información obtenida de la participación ciudadana, existieron 827 respuestas por parte de la comunidad con respecto a los principales problemas y/o necesidades de la comuna. Estas respuestas fueron agrupadas por segmentos temáticos, posicionando la Gestión del Tránsito como el segmento más mencionado con un 8,1% representando a los 67 comentarios de la población participante, en segundo lugar, se encuentra Seguridad con 62 menciones, equivalente a un 7,5% del total. En el tercer lugar se hace mención del segmento de Recursos Naturales, Flora y Fauna con 58 menciones que equivale al 7% del total, seguido de la temática de Calles, Caminos y Veredas; y Electricidad y Luminarias con 49 menciones y representando un 5,9% cada una, mientras que en orden de mayor a menor -en cantidad de frecuencias- se encuentra el segmento correspondiente a la Conectividad, el Fomento Productivo, la Infraestructura y Equipamiento de Salud, la Gestión Municipal, el Ordenamiento Territorial, el Desarrollo Turístico y la Infraestructura y Equipamiento Educativo dentro del grupo de temáticas relevantes para la comunidad. Cabe destacar, que hay una tendencia con respecto a los segmentos más mencionados, puesto que, en su mayoría hacen alusión a infraestructura y equipamiento de la comuna.

Cabe destacar, que las doce temáticas anteriormente mencionadas representan un total de 547 comentarios y un 66,1% del total de menciones acotadas por la comunidad participante de los talleres realizados en el marco de actualización del presente documento.

8.1.5.1 Síntesis de los segmentos más mencionados en Problemas y/o necesidades

A continuación, se analizan las diferentes respuestas, opiniones, relatos de los participantes con respecto a las 10 temáticas más mencionadas en los talleres de participación ciudadana, identificando problemas o necesidades, además del espacio para la proposición de soluciones de los problemas y/o necesidades de la comuna. En la tabla N°16 se desglosa el detalle.

Tabla N°16: Problemas o necesidades planteadas por la comunidad y las soluciones propuestas en los segmentos con más frecuencia de menciones

SEGMENTOS	PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS POR LA COMUNIDAD	SOLUCIONES PLANTEADAS
GESTIÓN DE TRÁNSITO	<ul style="list-style-type: none"> Baja disponibilidad de estacionamientos y uso de espacios públicos como tal Alta frecuencia de infracciones por parte de los conductores (Exceso de velocidad una de las más nombradas) Se realizan constantemente carreras clandestinas Falta de señaléticas, equipamiento e infraestructura de seguridad vial 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de parquímetros y aumento de la oferta de estacionamientos Instalación de equipamiento para el control del exceso de la velocidad, como semáforos y lomos de toro Aumento de la fiscalización y control vehicular Mayor educación vial
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del consumo de drogas y alcohol en la comuna Aumento de delitos Carabineros no socorre oportunamente las situaciones en las que los vecinos solicitan ayuda Ausencia de instituciones de orden, seguridad y socorro (PDI, bomberos, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor presencia policial y fiscalización Generar talleres de prevención del consumo de drogas para la comunidad con énfasis en los jóvenes Instauración de la PDI Capacitaciones para saber socorrer emergencias tales como incendios
RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> Empresas extractivistas sin responsabilidad ambiental y social Hidroeléctricas alteran el ecosistema y afecta el rubro del turismo Impacto ambiental negativo producto de la instalación de torres de alta tensión Diversas consecuencias a causa de las empresas instaladas en el sector. Sequía y modificación de cauces, contaminación acústica, malos olores, alteración y muertes de especies de flora y fauna Disminución en la disponibilidad de agua 	<ul style="list-style-type: none"> Se deben generar ordenanzas para la regulación de los impactos negativos y mayor fiscalización de la municipalidad Planes de responsabilidad social – empresarial para las hidroeléctricas Reforzar información del estado de conservación de las especies y fomentar la educación ambiental Obras de mitigación Construcción de APR y generar estudios de disponibilidad de aguas subterráneas para combatir la escasez de agua
CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	<ul style="list-style-type: none"> Caminos y veredas en malas condiciones Falta pavimentación de caminos y sectores al interior de la comuna Problemas de acceso y movilidad producto de la no pavimentación El paso de vehículos de carga acrecenta el daño en los caminos 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de las condiciones de caminos, avenidas y veredas Mayor fiscalización de los espacios públicos y el correcto uso del equipamiento Trabajar en conjunto con el municipio y mayor gestión pública Ampliación de la pavimentación
ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS	<ul style="list-style-type: none"> Mal estado del equipamiento dentro de la comuna, postes de luz en mal estado y demora en la reparación Falta mantenimiento del servicio, cableado excesivo en las calles. Inestabilidad en el servicio, constantes cortes de luz Falta luminaria pública en diferentes sectores de la comuna, ampliación del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor gestión municipal en este tema La instalación de más luminaria La empresa responsable del servicio debe realizar mantenciones periódicas Poda de árboles para que no intervengan en la infraestructura eléctrica
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Baja disponibilidad y frecuencia de transporte público Mejorar la conectividad interurbana y ampliación de la cobertura de transporte hacia las localidades rurales Falta de ciclovías para desplazamiento <p>Escasa locomoción colectiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar la dotación y frecuencia del transporte Pavimentar caminos para que el transporte pueda moverse con más facilidad entre las localidades Generar rutas entre las diferentes localidades Gestión municipal y del Ministerio de Transporte Construcción de las ciclovías
FOMENTO PRODUCTIVO	<ul style="list-style-type: none"> Faltan oportunidades para las emprendedoras estacionales Falta de oportunidades laborales Problemas con el comercio ambulante 	<ul style="list-style-type: none"> Generar más empleo local Crear un espacio establecido para regular el comercio ambulante Locales o feria artesanal para los artesanos y vendedores locales Aumentar las ofertas laborales y capacitaciones

SEGMENTOS	PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS POR LA COMUNIDAD	SOLUCIONES PLANTEADAS
	<ul style="list-style-type: none"> Las personas que venden productos artesanales y/o locales no cuentan con un espacio establecido para vender Falta de asistencia técnica para los emprendedores Altos costos de arriendo de locales Se necesita más capacitación en oficios 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y seguimiento a emprendedores
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> Los recintos disponibles son pequeños y no dan abasto de la demanda Creación de más recintos de salud y mejorar los existentes La necesidad de un recinto más integral y no solo Centros de salud comunitarios Faltan ambulancias 	<ul style="list-style-type: none"> Construir un hospital Construcción de SAR (Servicio de atención primaria de urgencia) en zonas rurales Mejoramiento integral y modernización de los centros de salud Aumentar la dotación de ambulancias para la comuna
GESTIÓN MUNICIPAL	<ul style="list-style-type: none"> La municipalidad subcontrata la entrega de servicios, pero no fiscaliza la calidad de aquellos Faltan instancias informativas que den cuenta del trabajo municipal, el vínculo municipalidad - comunidad no es el óptimo, sensación de que no existe preocupación municipal No hay comunicación ni difusión de los proyectos, eventos, actividades culturales. Falta de fluidez en los canales de difusión Generar espacios de capacitación y prestar atención a la deserción escolar 	<ul style="list-style-type: none"> El municipio debería cerciorarse de la calidad entregada en los servicios, mayor fiscalización Desarrollo de un plan comunicacional considerando a aquellas personas que no utilizan internet Generar más talleres e instancias de participación Programas de apoyo económico para combatir la deserción escolar
ORDENAMIENTO TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> Se necesitan baños públicos en puntos estratégicos de la comuna Problema con los loteos irregulares Localidades sin acceso a agua potable Cortes de agua repentinos y frecuentes No hay estudio para ver la capacidad de carga de Lo Aguirre y de la Laguna del Maule Se requiere una entrada atractiva en la comuna para fomentar el turismo Parcelación Farellones del Maule 	<ul style="list-style-type: none"> La construcción de baños públicos facilitaría el turismo en varios sectores de la comuna Generar instancia para el ordenamiento territorial Estudio del recurso hídrico Campañas e infraestructura para la atracción de turistas

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

El desarrollo de la Tabla N°16 muestra los segmentos con mayor cantidad de menciones y las respuestas dadas por la comunidad que participó en los talleres de participación. Las menciones respecto a Gestión del Tránsito se enfocaron principalmente en la disponibilidad de equipamiento, poca disponibilidad de estacionamientos y las constantes infracciones por parte de la misma comunidad, entre las soluciones propuestas está la instalación de parquímetros, mejorar la oferta de estacionamientos, mejorar el equipamiento, la fiscalización y potenciar la educación vial. Es importante la atención municipal en esta área puesto que, los riesgos de accidentes y eventos no deseados van a deteriorar la calidad de vida de la comunidad. Es posible identificar que la comunidad participante identifica como problema y/o necesidad los temas relacionados a Gestión del tránsito, debido a que es un tema que ha afectado directamente su calidad de vida y la seguridad en el espacio público.

En los territorios como Chile Nuevo y Ramadillas (Villa Los Robles, Villa 16 de julio, Villa Aurora, Villa Nueva Esperanza, Población Chile Nuevo, Villa Los Aromos, Villa Maule, Soberanía Norte, Villa Conavicoop, Altos de Lircay, Valles de San Clemente y San Valeriano) se pone énfasis en la falta de estacionamientos, la falta de señalética y la constante congestión vehicular, situación que se repite para Queri (San Diego Norte, San Diego Sur, EL Almendro, San Luis de Alicó, El Álamo, Bella Unión, Sanatorio y Maitenes), Vilches (Vilches Alto, Vilches Centro, Vilches Bajo y Carretones), La Suiza (Los Álamos, La Mina, El Médano, Curillínque, Las Garzas, Las Parcelas de la Suiza), Paso Nevado (San Carlos La Campana, Armerillo y El Colorado) y los territorios – poblaciones - Los Huertos, Don Sebastián y San Máximo. En la localidad de Corralones la comunidad comentó que se realizan carreras clandestinas, lo cual pone en riesgo la seguridad de la población. Esta situación afecta igualmente a la Aurora y Chequén. El poco respeto de las normas de tránsito por parte de los conductores y el exceso de velocidad, además de la falta de equipamiento en señaléticas y reductores de velocidad es un tema transversal a todos los territorios de la comuna.

El segundo segmento con mayores menciones es el de Seguridad, la comunidad se muestra descontenta con las instituciones a cargo de la seguridad, haciendo ver que no dan abasto y no socorren oportunamente las situaciones en donde son requeridos, entre las soluciones se plantea una ampliación en la dotación de carabineros, capacitaciones y ayuda para la prevención en el consumo de drogas. Cabe destacar, que en los aspectos positivos el segmento de Seguridad también figura como uno de los más mencionados,

haciendo alusión a que San Clemente es una comuna tranquila con bajos niveles delictuales. Por lo tanto, a pesar de que figura dentro de los aspectos positivos de la comuna, este segmento debe continuar mejorando. Por ejemplo, en la localidad de San Máximo se enfatizó en la baja dotación de carabineros y en la necesidad de un cuartel de la PDI, a causa de que la percepción de los vecinos considera que ha habido un aumento en las situaciones de venta y consumo de drogas. Similar situación se describe en Mariposas, Los Montes y Los Huertos, en donde, además, la gente identifica casos de Violencia Intrafamiliar, en cuyos casos, Carabineros no acuden al lugar debido a que no son capaces de dar abasto el territorio comunal. En Corralones, La Suiza y Vilches se menciona la ausencia de un cuartel de bomberos y equipamiento para situaciones de emergencia.

En el tercer lugar, el segmento de Recursos naturales, flora y fauna, los principales problemas están asociados a las empresas extractivistas, las cuales alteran el ecosistema y los planes de mitigación y compensación no son equitativos con el impacto negativo que generan. Las soluciones planteadas por la comunidad se enfocan en la fiscalización, creación de ordenanzas que establezcan límites para las empresas. Corralones, Aurora, Chequén, Punta de Diamante, Vilches, Paso Nevado, declaran escasez hídrica y problemas con la disponibilidad y acceso al recurso hídrico. En la localidad La Suiza se agrega además el impacto negativo de la instalación de torres de alta tensión en la zona de Laguna del Maule debido a que se considera como una intervención altamente riesgosa para la flora y fauna presente lugar.

En los siguientes segmentos, Calles, Caminos y Veredas, Electricidad y luminarias, Conectividad, Fomento Productivo, Infraestructura y Equipamiento de Salud, Gestión Municipal y el Ordenamiento Territorial, se dan respuestas que dan a entender la poca disponibilidad de la infraestructura y equipamiento presente la comuna, así como también la necesidad de una frecuente mantención en estas áreas, razón por la cual los participantes identifican una débil gestión municipal en esta materia, en donde es necesario implementar mayor inversión para mejorar el equipamiento de la comuna en todos los segmentos ya mencionados en este párrafo debido a que se presentan como las problemáticas y/o necesidades más relevantes y necesarias de solucionar según la percepción de comunidad participante de los talleres territoriales y temáticos. Algunos ejemplos de estas problemáticas son, las veredas y caminos en mal estado en las localidades Ramadillas, San Máximo, Los Huertos, 5 de noviembre y Queri. Así como, la falta de luminaria pública, problemas de corte de luz y constancia en el servicio eléctrico, afecta a localidades como Aurora, Chequén, Vilches, La Suiza, Paso Nevado, Las Lomas, Mariposas. En temas de Conectividad, se destaca el mal trato de conductores a la población en especial hacia estudiantes, la baja frecuencia de locomoción, la necesidad de mayor fiscalización a este transporte, así como también la ausencia de locomoción en las zonas de Santa María, San Jorge Norte, entre otras. Respecto a la temática del Fomento Productivo la comunidad dio énfasis en la necesidad de mayores oportunidades de empleo en la comuna, la falta de capacitaciones y asistencia técnica, asimismo, se trata el tema de la necesidad del ordenamiento del comercio ambulante y la falta de recintos para comercializar productos. Con respecto a la falta de infraestructura y equipamiento de salud se identifica la falta de inversión en ampliación del CECOSF de Ramadillas, la sobre demanda que existe en el CECOSF de San Máximo y que no logra dar abasto a la demanda. En Queri la posta genera efluentes de aguas servidas y la posta central no logra dar cobertura a toda la población.

En Gestión Municipal, se alude principalmente a la capacidad de respuesta que tiene la municipalidad con respecto a los requerimientos de la comunidad de los diferentes sectores. Por ejemplo, en Ramadillas las personas indicaron que no han recibido respuestas a la demanda por señaléticas y por mayor fiscalización cuando comienzan obras. En Aurora se menciona que no existe preocupación municipal hacia organizaciones sociales ni sectores rurales, en el taller de la localidad Punta Diamante se ve una falta de fluidez en los canales de difusión de la municipalidad, así mismo en Vilches se mencionó que la información no llega a toda la comunidad. En Paso nevado también se mencionó la desconexión del municipio con el sector y la falta de ayuda hacia organizaciones sociales. En cuanto al Ordenamiento Territorial, la comunidad manifiesta la necesidad de mantención de la infraestructura pública como baños, accesos puentes, la estructura peatonal entre otras, localidades como Paso Nevado, Mariposas, Las Lomas, Carretones, Vilches, Aurora, Queri, entre otras hicieron referencia a esta problemática. Otro tema considerado dentro del ordenamiento territorial es la dificultad que tienen las localidades que no cuentan con acceso a agua potable o las que tienen problemas con los cortes frecuentes de agua y electricidad.

Fotografía N°3: Taller de participación ciudadana, en territorio de Mariposas, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

8.1.5.2 Principales Problemas y/o Necesidades identificados por sector.

En este apartado se analiza la información a partir de la sectorización en que fueron hechos los talleres, quiere decir, se analizan las respuestas por localidad en que se fueron realizando los diversos talleres. En la comuna se realizaron 26 talleres, de los cuales 9 fueron temáticos y los otros 17 en las diferentes localidades de San Clemente.

Territorio	Localidades / poblaciones
Territorio Sector Norte 5 de noviembre	Entre Ríos, Villa Cordillera, Unión y Progreso, Los 60, 21 de marzo, Los Alerces, Las Palmas y Doña Estela
Territorio Aurora	Flor del Llano, Santa Elena, Casas Viejas, San Jorge Norte y San Agustín
Territorio Chequén	Alto Arenas, Tres Esquinas, Quineo El Olivar, San Manuel, El Bolsico y Santa María
Territorio Corralones	Bajo Perquin, Corralones Norte, El Olivo de Corralones, Los Corralitos y Lomilla
Territorio Don Sebastián	Villa don Sebastián, Villa don Sebastián 2 y 3, Gabriela Mistral, don Eduardo 1 y 2
Territorio La Suiza	Los Álamos, La Mina, El Médano, Curillingue, Las Garzas, Las Parcelas de la Suiza
Territorio Las Lomas	El Roble, Picazo Bajo, Santo Domingo, La Placeta, Rincón de los Muñoces, Carrizalillo
Territorio Los Huertos	Villa Las Vertientes, El Alba, Población Los Huertos, Nueva Los Huertos, San Clemente 1, 2 y 3, Paraíso Cordillera, San Fermín, John Kennedy, Carlos Ibáñez, Villa Santa Hilda, Villa Inglesa, Población 5 de abril y Villa Elisa Álvarez
Territorio Los Montes	Macal, Corel, Bramadero Forestal y Aguas Cristalinas
Territorio Mariposas	Los Treguiles, Quilpué, Quebrada de Agua, Sector 7, Tres Puertas, Santa Delia, Lorena y Camino 2
Territorio Paso Nevado	San Carlos La Campana, Armerillo y El Colorado
Territorio Peumo Negro	San Francisco, Las Delicias y Santa Isabel
Territorio Punta de Diamante	Bajo Lircay, La Calor, La Higuera, La Peña y La Isla
Territorio de Queri	San Diego Norte, San Diego Sur, EL Almendro, San Luis de Alico, El Álamo, Bella Unión, Sanatorio y Maitenes
Territorio Chile Nuevo y Ramadillas	Villa Los Robles, Villa 16 de julio, Villa Aurora, Villa Nueva Esperanza, Población Chile Nuevo, Villa Los Aromos, Villa Maule, Soberanía Norte, Villa Conavicoop, Altos de Lircay, Valles de San Clemente y San Valeriano
Territorio San Máximo	Población San Máximo, San Máximo 38, San Máximo Poniente, Villa Ilusión, Villa Arcoiris, Villa Verde, Villa Bicentenario, Las Vertientes y El Alba
Territorio Vilches	Vilches Alto, Vilches Centro, Vilches Bajo y Carretones

- a) **Territorio Sector Norte 5 de noviembre:** Entre Ríos, Villa Cordillera, Unión y Progreso, Los 60, 21 de marzo, Los Alerces, Las Palmas y Doña Estela.

GESTIÓN DE TRÁNSITO	SEGURIDAD	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS
<ul style="list-style-type: none"> Se utilizan espacios no habilitados como estacionamientos No hay lugares para estacionarse Falta de señaléticas Vehículos no respetan la velocidad máxima permitida Falta de semáforos 	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de delincuencia y gravedad de delitos Falta de presencia de carabineros ante llamados de emergencia Altos niveles de tráfico vehicular 	<ul style="list-style-type: none"> Veredas en mal estado, lo que es un riesgo para el desplazamiento en ellas Proceso de mejoramiento de veredas inconcluso Calles en mal estado y no hay respuesta por parte del SERVIU

- b) **Territorio Aurora:** Flor del Llano, Santa Elena, Casas Viejas, San Jorge Norte y San Agustín

GESTIÓN DE TRÁNSITO	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	GESTIÓN MUNICIPAL
<ul style="list-style-type: none"> Carreras de autos nocturnas y conducción a exceso de velocidad No hay señaléticas con toponimia de los sectores de la comuna No hay señalética vial, se producen accidentes Falta señalética indicando la presencia del colegio del sector 	<ul style="list-style-type: none"> No hay proyectos para mantener la pavimentación en buen estado Necesidad de arreglar camino en calle O'Higgins (Sector Aurora) Falta pavimentación entre calle Diego Portales y Santa Elena y salida de calle Diego Portales No hay pavimentación en la calle Luis Cruz Martínez 	<ul style="list-style-type: none"> Burocracia para resolver problemáticas territoriales entre San Clemente y Talca Las problemáticas del sector Santa María no son resueltas por la Municipalidad de San Clemente No hay preocupación municipal hacia las organizaciones sociales ni los sectores rurales Los ajustes presupuestarios de la municipalidad dejan los proyectos incompletos

c) **Territorio Chequén:** Alto Arenas, Tres Esquinas, Quineo El Olivar, San Manuel, El Bolsico y Santa María

GESTIÓN DE TRÁNSITO	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS
<ul style="list-style-type: none"> Vehículos transitan a altas velocidades Falta de señalética de tránsito en colegios y servicios públicos 	<ul style="list-style-type: none"> Camino interior en mal estado (Desde Tres Esquinas, pasando por Quineo El Olivar, hasta Chequén, Esmeralda). Tránsito vehicular provoca polvo en suspensión y arroja piedras, lo que perjudica vida normal de habitantes. Camino es muy angosto. Significa un riesgo ante la necesidad de acceder servicios de emergencias (bomberos, ambulancias, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de luminarias públicas en sector Alto Arena Cortes de luz en sector Esmeralda, sin respuesta de CGE Problemas con luminaria pública en sector Esmeralda Constantes cortes de luz de larga duración

d) **Territorio Corralones:** Bajo Perquin, Corralones Norte, El Olivo de Corralones, Los Corralitos y Lomilla

ACCESO A RECICLAJE	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	INFRAESTRUCTURA DE SALUD
<ul style="list-style-type: none"> Después de retirar el punto limpio se sigue dejando basura en el lugar Se necesitan puntos de reciclaje en todos los sectores rurales La gente deja todo tipo de desechos 	<ul style="list-style-type: none"> No hay veredas asfaltadas y los paraderos están hechos por la comunidad (Bajos de Lircay) La entrada de la villa no fue arreglada por la empresa encargada de la pavimentación Caminos en mal estado (Corralitos) 	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de habilitar centros de salud de urgencia en el sector rural No se construyó el SAR de urgencia para Corralones Los centros de salud están solo en la zona urbana, muy lejos de las urgencias rurales

e) **Territorio Don Sebastián:** Villa don Sebastián, Villa don Sebastián 2 y 3, Gabriela Mistral, don Eduardo 1 y 2.

GESTIÓN DE TRÁNSITO	SEGURIDAD	CONECTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Carreras de autos que se desplazan a alta velocidad en calle 1 sector San Sebastián 2 Ruidos molestos producto de los vehículos en sector San Sebastián 2 Falta señalética con toponimia de los sectores Estacionamientos irregulares Falta de fiscalización de donde se estacionan los vehículos de carga y grandes 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de respuesta policial ante las contingencias En villa San Sebastián 3 ocurren incendios todos los años Paso de camiones es un peligro para niños 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de locomoción interna entre villas San Sebastián 1, 2 3 y Don Eduardo 2. Escasez de servicios de transporte Muchas dificultades para tomar locomoción hacia Talca en horario peak. Estudiantes llegan atrasados a sus establecimientos educacionales Dificultad para acceder a doble vía que conduce a Talca

f) **Territorio La Suiza:** Los Álamos, La Mina, El Médano, Curillínque, Las Garzas, Las Parcelas de la Suiza

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS	INFRAESTRUCTURA DE SALUD
<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por los efectos del turismo en el medio ambiente Decreto 105 de 2005 obliga a la empresa a tener cota de agua en el río, cuestión que no se ha cumplido en verano 2022 No se cumple requisito de caudal ecológico en el Río Maule Instalación de 72 torres de alta tensión en la zona de la Laguna del Maule para la venta de energía, la Laguna no dará capacidad Peligro de extinción de la Ranita Pehuenche producto de las torres de alta tensión instaladas Muerte de aves producto de los ventiladores que mitigan las heladas 	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de luminaria pública desde la posta rural hasta el callejón Lo Arriero Cobros excesivos en la boleta de la luz, cada dos meses Los controladores de luz no acceden a las casas para tomar el estado real de los medidores, por lo que cobran el monto de la boleta anterior Falta de información en la gente para realizar reclamos por corte de luz (no se disponen los números para llamar) Se necesita limpieza y mantención en cableados del sector 	<ul style="list-style-type: none"> Poca visión en la salida de la posta rural producto de la pendiente en altura hacia el camino principal Falta sistema de números para ordenar la atención en la posta Necesidad de consultorio y ambulancias en caso de emergencias y accidentes en el sector La infraestructura de la posta no da abasto para los pacientes

g) **Territorio Las Lomas:** El Roble, Picazo Bajo, Santo Domingo, La Placeta, Rincón de los Muñoces, Carrizalillo

ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS	GESTIÓN DE TRÁNSITO	INFRAESTRUCTURA DE SALUD
<ul style="list-style-type: none"> No hay integración del sector Carrizalillo. La electricidad es de baja tensión El transformador no da abasto para los vecinos de Carrizalillo, causando daños Cortes de luz muy frecuentes (provocados por la más mínima ráfaga de viento y por un poco de lluvia). Las luminarias se queman y echan a perder constantemente 	<ul style="list-style-type: none"> Accidentes producto de que vehículos transitan a alta velocidad Falta de señaléticas cercano a la escuela Mejora de caminos, pero falta seguridad vial 	<ul style="list-style-type: none"> Falta acceso para atender urgencias en la posta del sector La posta de Las Lomas solo tiene servicios para controles y no atiende urgencias Carrizalillo está a 8 kilómetros de la posta de Las Lomas, con un camino de tierra para acceder

h) **Territorio Los Huertos:** Villa Las Vertientes, El Alba, Población Los Huertos, Nueva Los Huertos, San Clemente 1, 2 y 3, Paraiso Cordillera, San Fermín, John Kennedy, Carlos Ibáñez, Villa Santa Hilda, Villa Inglesa, Población 5 de abril y Villa Elisa Álvarez

SEGURIDAD	FOMENTO PRODUCTIVO	GESTIÓN DE TRÁNSITO
<ul style="list-style-type: none"> En el sector de La Placilla, personas consumen drogas y alcohol, aumento de la violencia Violencia intrafamiliar Presencia de robos y peleas San Clemente II, III y IV problemas de seguridad y aumento de peligrosidad No hay PDI en la comuna Carabineros no da abasto 	<ul style="list-style-type: none"> Problemas con el Comercio de ambulantes (Av. Huamachuco) Localización de la feria es un problema, obstaculiza la calle y además la feria se encuentra dividida Personas que venden productos artesanales no cuentan con espacio Altos costos de arriendo para locales o espacios para vender 	<ul style="list-style-type: none"> Vehículos se estacionan donde no corresponde Congestión vehicular Crecimiento del parque automotriz Falta de estacionamientos No hay respeto por la señalética No hay estacionamientos en la comuna por el aumento de los autos

i) **Territorio Los Montes:** Macal, Corel, Bramadero Forestal y Aguas Cristalinas

GESTIÓN DE TRÁNSITO	CONECTIVIDAD	GESTIÓN DE RESIDUOS
<ul style="list-style-type: none"> Vehículos transitan a altas velocidades Nombres de los sectores no están señalados Exceso de velocidad por parte de conductores (Los Montes, Vilches y Montes Corel) Vehículos de carga transitan por los caminos locales, es un riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de locomoción colectiva, solo existe una empresa, además, el servicio discrimina a escolares y adultos mayores, sumado a la mala atención al público Hay una dificultad de desplazamiento de los escolares hacia otros sectores debido a la falta de locomoción Falta de locomoción hacia los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de microbasurales en sectores de La poza de la Chancha, junto a la posta y en el puente San Enrique Desconocimiento acerca de los horarios de retiro de basura

j) **Territorio Mariposas:** Los Treguiles, Quilpué, Quebrada de Agua, Sector 7, Tres Puertas, Santa Delia, Lorena y Camino 2.

GESTIÓN DE TRÁNSITO	SEGURIDAD	ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS
<ul style="list-style-type: none"> Tránsito de vehículos a alta velocidad Tránsito vehicular provoca accidentes (En curva sector Quebrada de agua, Lorena, La Raya) Caminos asfaltados sin señaléticas correspondientes Problemas de accesos a particular en sector Tres Puertas 	<ul style="list-style-type: none"> Sensación de abandono de la juventud, la cual se encuentra expuesta a problemas de alcoholismo y drogadicción Falta dotación de carabineros para cubrir demanda necesaria en el sector Existe solo un auto en retén de carabineros 	<ul style="list-style-type: none"> Cortes de luz son recurrentes Falta de luminaria pública (Ej.: Sector Mariposas – Lorena - La Raya – Tres Puertas – Mariposas Camino 7 – Camino 2 Norte – Los Treguiles – Camino 1 Norte – 2 Sur – San Alberto – Camino Quilpué/Santa Delia) Variaciones de voltaje de electricidad

k) **Territorio Paso Nevado:** San Carlos La Campana, Armerillo y El Colorado

GESTIÓN MUNICIPAL	DESARROLLO TURÍSTICO	ORDENAMIENTO TERRITORIAL
<ul style="list-style-type: none"> No se toman en cuenta a las comunidades cuando se desarrollan proyectos en el sector Falta de comunicación entre municipio y comunidad El departamento de turismo no llega hasta sectores rurales No se informan los proyectos de la municipalidad en zonas rurales 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalética turística en el sector Falta de información por parte del municipio respecto al turismo Se requiere habilitar y recuperar el lugar denominado La Poza, que lográndolo acarrearía beneficios internos y para las personas que usan el paso internacional Necesidad de ordenar el turismo en el sector 	<ul style="list-style-type: none"> Hay cuatro comunidades que no cuentan con agua potable (Armerillo, Los Vientos, San Carlos y Pehuenche). Crecidas del río que causaron aluviones, generando inestabilidad en la iglesia, y a futuro provocará cortes de ruta Se requiere una vía peatonal en Paso Nevado (vereda) que permita transitar con mayor seguridad

l) **Territorio Peumo Negro:** San Francisco, Las Delicias y Santa Isabel

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	ELECTRICIDAD Y LUMINARIAS
<ul style="list-style-type: none"> Planta de guano en San Francisco causa malos olores y molestias a vecinos. Uso de agua potable para actividades de riego Sector Las Delicias no cuenta con disponibilidad de agua Factibilidad de agua potable insuficiente para suplir el aumento de demanda 	<ul style="list-style-type: none"> Falta pavimentación en el sector de entrada de Peumo Negro hasta Delicias No se cuenta con veredas en el sector Los Lagos debido a la extensión de la red eléctrica No se ha realizado mantenimiento de caminos por parte de vialidad 	<ul style="list-style-type: none"> CGE no realiza mantenencias de postes ni cables en las propiedades privadas Cortes de luz y bajas de voltaje constantes y sin aviso previo CGE no entrega solución frente a los cortes del suministro Falta de luminarias públicas en sector Las Delicias en calles principales

m) **Territorio Punta de Diamante:** Bajo Lircay, La Calor, La Higuera, La Peña y La Isla

FOMENTO PRODUCTIVO	SERVICIOS E INTERNET	RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA
<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de inscribir derrames para subsistir y mantener las actividades productivas familiares Tampoco existen industrias En el sector no se ha potenciado el emprendimiento económico familiar Falta incentivo a la artesanía de la zona Falta de asistencia técnica en proyectos de PRODESAL, por lo que los emprendimientos no surgen 	<ul style="list-style-type: none"> Se necesita Instalación de antena repetidora para mejorar señal de internet, en el camino de Punta de Diamante hasta Peumo Negro (y más hacia el Oeste) No hay instituciones públicas como Servicio de Impuestos Internos en la comuna En la comuna existe solo un banco, provocando aglomeración de la población 	<ul style="list-style-type: none"> Sequía en el sector, provocando escasez en los terrenos El agua disponible se usa para la agricultura limitando el consumo humano diario, se utiliza para regar avellanos Presencia de derrames y de aguas terminales

n) **Territorio de Queri:** San Diego Norte, San Diego Sur, EL Almendro, San Luis de Alico, El Álamo, Bella Unión, Sanatorio y Maitenes

GESTIÓN DE TRÁNSITO	CALLES, CAMINOS Y VEREDAS	CONECTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalética en la comuna, se producen accidentes Falta de reductores de velocidad Automóviles transitan a exceso de velocidad Cruce desde ciclovía hacia puente San Diego riesgoso Existen situaciones en que carabineros no puede controlar por no estar legalizada la señalética Falta de reductores de velocidad y señalética cercanos a colegios, postas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de pavimentación en los sectores San Pedro, San Luis de Alico, Las Palmeras (camino vecinal) Calles no pavimentadas o en mal estado en el sector Las Almendras Problemas de acceso a posta de salud y colegio, debido a que los caminos son de tierra Bajada de la escuela se encuentra en mal estado Sector San Luis presenta calles en mal estado 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente servicio de transporte (Sector San Diego) Falta construcción de ciclovías Falta la construcción de una garita en sector San Diego Sur

o) **Territorio Chile Nuevo y Ramadillas:** Villa Los Robles, Villa 16 de julio, Villa Aurora, Villa Nueva Esperanza, Población Chile Nuevo, Villa Los Aromos, Villa Maule, Soberanía Norte, Villa Conavicoop, Altos de Lircay, Valles de San Clemente y San Valeriano.

GESTIÓN DE TRÁNSITO	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SALUD	GESTIÓN MUNICIPAL
<ul style="list-style-type: none"> No hay regulación de las zonas para estacionar Faltan señaléticas y que estas sean visibles Congestión vehicular en los dos accesos y el aumento de población afectara negativamente 	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura pequeña y escaso personal para la atención a público en el CCR Hay una alta demanda en el CECOSF Chile nuevo y no se ha realizado la ampliación 	<ul style="list-style-type: none"> Se han enviado solicitudes para la instalación de señaléticas en pasajes y la comunidad no ha recibido respuestas La contratación de empresas que entregan servicios no son fiscalizadas por el municipio en relación con el trabajo y calidad de este.

p) **Territorio San Máximo:** Población San Máximo, San Máximo 38, San Máximo Poniente, Villa Ilusión, Villa Arcoiris, Villa Verde, Villa Bicentenario, Las Vertientes y El Alba

SEGURIDAD	INFRAESTRUCTURA DE SALUD	TENENCIA RESPONSABLE
<ul style="list-style-type: none"> Existen altos índices de drogadicción Sensación de aumento en el consumo de drogas y alcohol Sensación de aumento de la delincuencia Baja presencia de carabineros y no atienden a llamados Casos de violencia intrafamiliar SENDA previene, pero no da abasto 	<ul style="list-style-type: none"> Se necesita otro CESFAM en la comuna Falta un recinto de salud más grande en el sector Se necesita la creación de otro recinto de salud El Cecosf se supone que ve temas de prevención, aun así, atiende a personas con patologías 	<ul style="list-style-type: none"> Perros callejeros son un riesgo para la gente -ataques- En sitios eriazos se abandonan los perros Falta cultura en la gente sobre tenencia responsable de mascotas Se han realizado procesos de esterilización, pero ya no se realizan

q) **Territorio Vilches:** Vilches Alto, Vilches Centro, Vilches Bajo y Carretones

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS	GESTIÓN MUNICIPAL
<ul style="list-style-type: none"> Ruidos y contaminación en el sector Sobre explotación maderera Problemas de sequía Necesidad de establecer capacidad de carga en caso de desastres naturales Necesidad de proyecto municipal para conservar a Ranita Pehuenche Ranita Altos de Lircay, Sapito hermoso y flamencos de la Laguna Pehuenche 	<ul style="list-style-type: none"> Abandono de mascotas. Falta de operativos sanitarios para las mascotas del sector. Transmisión de enfermedades desde perros a fauna silvestre Falta de control a los arrieros 	<ul style="list-style-type: none"> Falta operadores municipales para ayudar a las organizaciones de base en la presentación de proyectos Faltan canales de comunicación para que toda la comunidad sepa de actividades sociales en la comuna La información no llega a toda a la comunidad

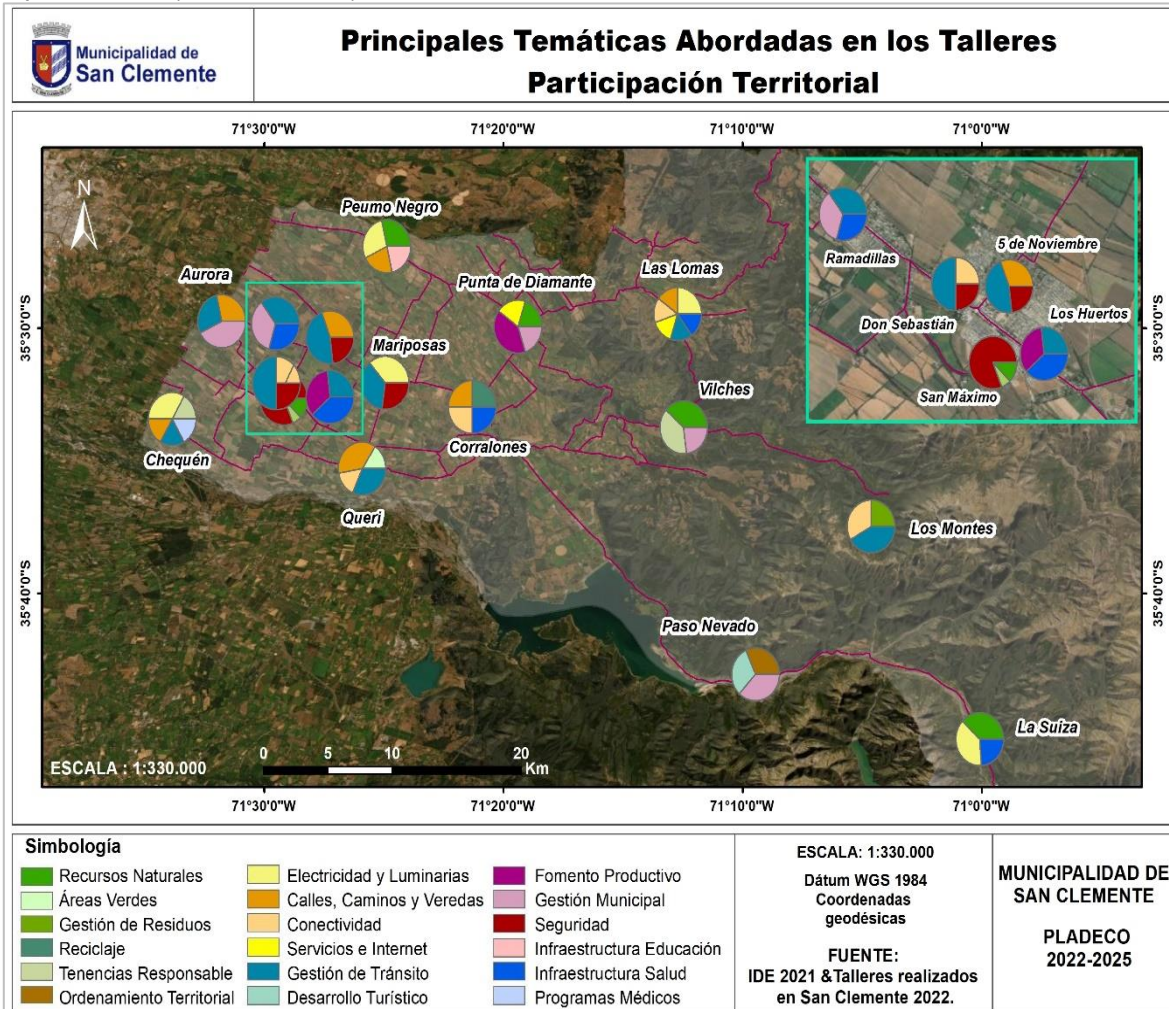
Es posible visualizar que para gran parte de los territorios la Gestión de Tránsito, Seguridad, Electricidad y Luminarias, Calles, Caminos y Veredas, son los segmentos prioritarios para trabajar en los principales problemas y necesidades de la comuna. Son los segmentos que en la síntesis general están incluidos y, por lo tanto, existe un correlato de cuáles son los principales problemas y necesidades al interior de la comuna.

Otro aspecto importante son los Recursos Naturales, Flora y Fauna, segmento altamente mencionado debido a sus múltiples aristas. Por un lado, se mencionan temas asociados al acceso al agua y la sequía que no solo afecta al paisaje si no impide el desarrollo cotidiano de las personas y afecta negativamente las economías familiares. Por otro lado, están aquellos temas asociados al deterioro de los espacios naturales producto de la instalación de grandes empresas que van generando impactos negativos y, por último, relacionado a lo anterior, las dificultades que existen a nivel comunal en temas de conservación y protección de especies de flora y fauna presentes en el territorio comunal.

Como se ha ido describiendo en este punto y en el anterior, existen problemas y/o necesidades transversales en los diferentes territorios de la comuna, hay situaciones que se repiten en los diferentes sectores, como lo es la falta de señaléticas, la baja responsabilidad vial, la falta de protección y dotación en seguridad, así mismo, las deficiencias en infraestructura en Calles, Caminos y Veredas, Electricidad y Luminarias, Salud y Educación, etc.

A continuación, se presenta el Mapa N°1, el cual permite visualizar las principales temáticas abordadas por la población participantes de los talleres territoriales en el eje correspondiente a los Problemas y/o Necesidades del sector/comuna:

Mapa N°1: Temáticas prioritarias abordadas por cada territorio



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En cuanto a los resultados de los talleres temáticos, los Problemas y/o necesidades son desglosados en el apartado de a continuación:

Talleres por temáticas y grupos sociales relevantes de la comuna

a) Agentes Económicos Locales

DESARROLLO TURÍSTICO	GESTIÓN MUNICIPAL	FOMENTO PRODUCTIVO
<ul style="list-style-type: none"> La oficina de turismo tiene horarios que no son compatibles con los días en que turistas visitan la comuna Los funcionarios encargados de turismo no cuentan con capacitación acerca de los atractivos turísticos de la comuna No se ha considerado al turismo como un eje estratégico al interior de la comuna La página web disponible como guía turística no tiene mapa comunal y no cuenta con información turística La ruta ufológica está abandonada por los cambios de administración política 	<ul style="list-style-type: none"> Página web municipal no cuenta con información de servicios turísticos o del comercio local Se necesita una página web comunal o municipal con servicios locales Desarticulación de los servicios municipales 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de vendedores ambulantes dificulta el desplazamiento de personas En Av. Huamachuco se instala comercio informal los fines de semana y el espacio queda sucio Falta de continuidad de proyectos de fortalecimiento de barrios comerciales

b) Deporte y Cultura

ACTIVIDADES CULTURALES Y ESPACIOS DE RECREACIÓN	RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	ACTIVIDADES Y RECINTOS DEPORTIVOS
<ul style="list-style-type: none"> Falta de oportunidades para artistas nuevos y locales, no hay equipamiento para ensayos y grabación Faltan espacios que fomenten y apoyen la cultura Falta potenciar la cultura mediante rutas patrimoniales y tradicionales 	<ul style="list-style-type: none"> Valle de los Cóndores se encuentra en riesgo por ruta eléctrica de ENEL 	<ul style="list-style-type: none"> Falta apoyo para la práctica de diversos deportes, como vóleybol, básquetbol, etc. La corporación de deportes pone mucho énfasis en el fútbol quitándole apoyo a otras prácticas deportivas. Hay poca diversificación para practicar deporte Existe bajo apoyo y mantención de canchas de tenis, la demanda es muy alta y el equipamiento no es suficiente

c) Educación

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL	CALIDAD EDUCACIONAL	PROBLEMAS CONDUCTUALES EN EDUCACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Existe déficit económico para la inversión en infraestructura de las escuelas públicas, lo que no permite contar con espacios adecuados para el desarrollo integral del proceso educativo Los problemas de infraestructura alejan a los estudiantes de la educación municipal Los recursos disponibles no son administrados efectivamente, se alude a una mala administración interna de la educación en San Clemente 	<ul style="list-style-type: none"> La educación pública/ municipal tiene una brecha con respecto a la educación subvencionada y particular de la comuna, demostrándose en las pruebas estandarizadas Existen recursos limitados para trabajar con estudiantes con necesidades diferentes, no pudiendo satisfacer la demanda de matrícula de este tipo de estudiantes En las zonas rurales se implementan cursos multigrados lo que no facilita la nivelación educativa y acrecienta brechas en calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Las escuelas tienen problemas conductuales con los estudiantes en ámbitos socioemocionales, de violencia, uso de vocabulario inapropiado, falta de respeto hacia docentes Se necesita la capacitación de los docentes para la resolución de conflictos en los diferentes temas en que se presentan conflictos con los estudiantes

d) Género

SEGURIDAD	APOYO A LA MUJER	FOMENTO PRODUCTIVO
<ul style="list-style-type: none"> Se necesitan recuperar espacios con poca iluminación ya que representan un peligro latente para mujeres Baja preocupación por parte de carabineros en temas de VIF, no atienden llamados o no acuden No hay capacitación de carabineros para atender casos de VIF Falta trabajo territorial frente a casos de violencia Seguridad ciudadana debería brindar más apoyo en casos de violencia de género Aumento de delitos violentos, en donde muchos de los casos son hacia mujeres 	<ul style="list-style-type: none"> Analfabetismo en las mujeres pertenecientes al sector rural, no cuentan con formación escolar completa No se cuenta con casa de acogida para mujeres víctimas de VIF, falta apoyo legal igualmente, existe un desamparo legal Hay un desamparo económico en las mujeres de la comuna, muchas que sufren de VIF no pueden salir del ciclo de violencia debido a la dependencia económica que tienen Las mujeres trabajadoras a honorarios no cuentan con respaldos o beneficios al momento de estar embarazadas 	<ul style="list-style-type: none"> Faltan oportunidades para las emprendedoras Las personas beneficiadas por programas son las mismas de siempre, emprendedoras que llevan más tiempo con su negocio y no se les da oportunidad a las nuevas. Comercio ambulante en AV. Huamachuco

e) Medio ambiente

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	ACCESO A RECICLAJE
<ul style="list-style-type: none"> Instalación de 72 torres de ENEL que afectarían a la flora y fauna de la comuna y fragmentaría el territorio Impacto ambiental en la zona sur de la cuenca del río Maule producto de torres de alta tensión Potestad de las empresas sobre recursos naturales Relaves desde el nacimiento del estero Bobadilla Contaminación acústica por turistas Proyectos extractivistas, afectan el ecosistema 	<ul style="list-style-type: none"> Falta un mejor ordenamiento territorial que genere un equilibrio en la ocupación del territorio Existen loteos irregulares que generan problemas de accesibilidad hacia otros sectores de la comuna 	<ul style="list-style-type: none"> Punto verde del sector El Colorado fue retirado y se ha generado una acumulación de desechos en el sector y a nivel general se ven microbasurales Hay una falta de iniciativas municipales para reutilizar los desechos y fomentar el reciclaje

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	ACCESO A RECICLAJE
<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos no se responsabilizan por el impacto negativo causado Empresas forestales no respetan cursos de agua y acrecientan la sequía Cultivos frutales contribuyen a la sequía y el uso de pesticidas disminuye población de especies Las hélices para controlar las temperaturas de los cultivos generan contaminación acústica Destrucción de petroglifos 		

f) Salud

PROGRAMAS Y RONDAS MÉDICAS	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SALUD	CALIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD
<ul style="list-style-type: none"> La población femenina no accede a atención en salud sexual y reproductiva, se requiere una política comunal que contemple todos los aspectos, promoción y prevención en temas como educación sexual, vida sana, consumo de drogas, etc. La red primaria no cuenta con las capacidades para sostener la atención a adultos mayores, lo que se traduce en pobreza y abandono de la tercera edad La comuna no cuenta con COSAM, ni se cuenta con atención secundaria en caso de que las personas lo requieran, las prestaciones en salud mental no cubren con las demandas de la población 	<ul style="list-style-type: none"> Ha aumentado la demanda en salud y la infraestructura no ha mejorado, ni se ha ampliado. Dificultando la cobertura La accesibilidad y movilización para el transporte de salud es difícil y dificulta el vínculo con CECOF Hay una escasez de infraestructura, falta equipo y movilización, los profesionales del área no cuentan con las herramientas o equipamiento óptimo para el desarrollo de su trabajo, generando una atención precaria e insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> El cambio y aumento de la población al interior de la comuna ha significado una complejización de la comunidad, que debe traducirse en otro tipo de atención Existe un alto tiempo de espera y la población solicita mayor inmediatez de la atención No se cuenta con datos para realizar diagnósticos en el área de salud, generando una desconexión de los requerimientos de la población y sus problemáticas

g) Turismo

RECURSOS NATURALES, FLORA Y FAUNA	DESARROLLO TURÍSTICO	GESTIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> Bajo caudal del río, aumento de la sequía Presencia de hidroeléctricas, 14 son las presentes, disminución de recursos Presencia de forestales, la comuna está rodeada por ellas afecta el desarrollo del turismo y la disponibilidad hídrica Caza indiscriminada de animales, pone en riesgo la fauna nativa Contaminación por vehículos acuáticos motorizados al igual que el uso de motos 	<ul style="list-style-type: none"> Los tours operadores deben ser locales para potenciar el desarrollo local Debe existir regulación en la gestión de residuos de los turistas Se le debe ofrecer mayor seguridad al turista Falta potenciar el turismo en la comuna y que este sea sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> Falta información sobre la protección de los sitios naturales, hay una baja conciencia de parte de los turistas, afectando el ecosistema de la comuna Se necesita mayor educación y conciencia sobre los recursos con los que cuenta la comuna y hacia los turistas, para disminuir el impacto de estos

h) Funcionarios municipales

CONECTIVIDAD	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL	MALLA CURRICULAR
<ul style="list-style-type: none"> Escasa locomoción colectiva de sectores rurales para acudir al centro de San Clemente 	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de aumentar ofertas de establecimientos educativos en la comuna 	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar herramientas para prevenir el bullying en las escuelas y colegios

i) Jóvenes

CONECTIVIDAD	SERVICIOS E INTERNET	GESTIÓN DE RESIDUOS
<ul style="list-style-type: none"> Poca frecuencia de la locomoción colectiva Se necesita mejorar la vialidad rural Falta de locomoción 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de precios Poca atención en el registro civil Malos tratos por parte de funcionarios en especial los del transporte público 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de microbasurales Ausencia de basureros en las plazas

j) Mujeres Emprendedoras

FOMENTO PRODUCTIVO	ACTIVIDADES CULTURALES Y ESPACIOS DE RECREACIÓN	CONECTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Faltan capacitaciones en oficios como gastronomía, telares, etc. Se necesitan más capacitaciones en temas administrativos y contables Fomentar la importancia del uso de las redes para compartir los emprendimientos Si la mujer no puede emprender su otra opción es trabajar de temporera 	<ul style="list-style-type: none"> Se necesita mayor identidad en el plano artesanal Falta la creación de un museo San Clemente se ha construido con la gente de campo, pero ahora no se identifica a su gente 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de locomoción Largos tiempos de trayecto entre zonas urbanas – rurales y Talca

Los principales problemas y/o necesidades identificadas en los talleres temáticos tienen una relación con la síntesis general, pero también tienen una relación directa con las temáticas abordadas en cada taller. Al ser talleres de carácter temáticos, aparecen nuevas problemáticas y/o necesidades según características del taller, es así como en deportes se pone el énfasis en la poca oferta de infraestructura y equipamiento para deportes y actividades recreativas. De esa misma manera, en medio ambiente, se identifican problemas de escasez hídrica, contaminación, debilidad en el ordenamiento territorial y gestión de residuos (reciclaje).

En temas de turismo se enfatiza en la necesidad de desarrollar el turismo local, sin embargo, este debe ser potenciado bajo una mirada sustentable y fomentando la educación ambiental, debido a que la población participante reconoce la presencia de una serie de falencias existentes en la comuna relacionadas con temas de protección y cuidado al medio ambiente, reciclaje, educación y gestión ambiental.

Fotografía N°4: Taller participativo en la localidad de Peumo Negro, San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

8.1.6 Imagen futura de la comuna

En esta última parte del diagnóstico se trabajó en base a la siguiente pregunta: ¿Cómo se imagina la comuna en 10 años más?, esta reflexión invita a los participantes de los talleres a identificar aspectos potencialmente mejorables dentro de la comuna para alcanzar el objetivo de una comuna integral y con buena gestión en todas sus áreas.

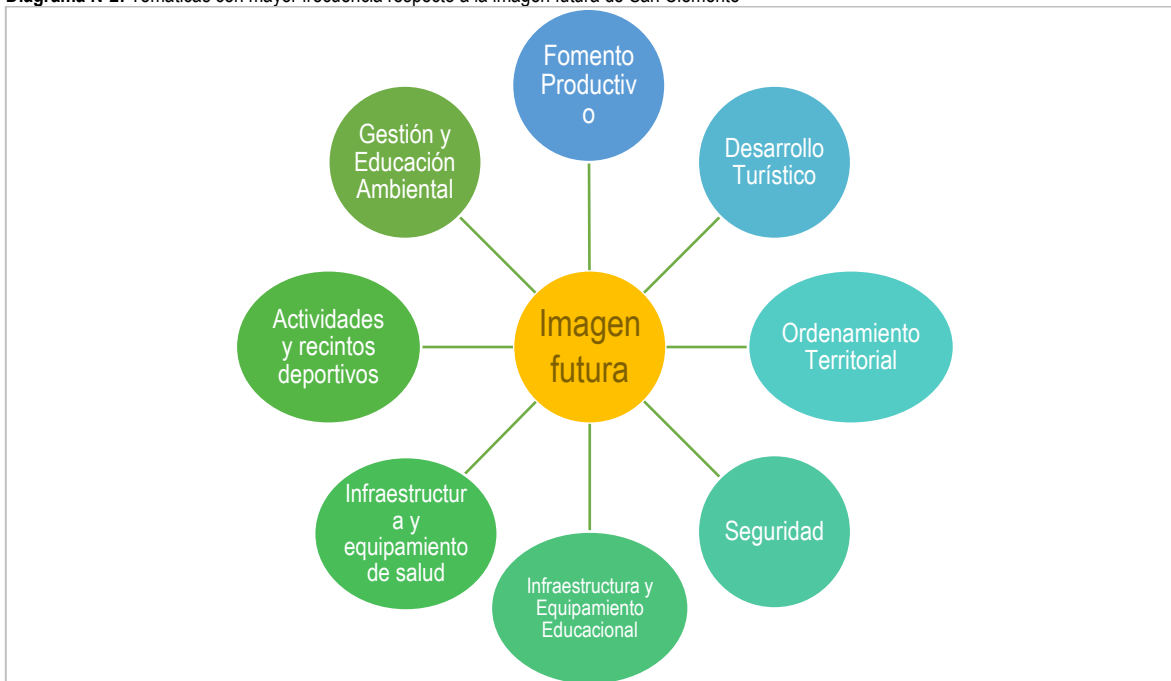
La imagen futura es importante dado que genera proyecciones y potenciales lineamientos estratégicos para el desarrollo de la comuna, brinda una guía con respecto a cuáles son los intereses de la comunidad y cuáles son las áreas que le importa desarrollar al interior de la comuna.

Para el caso de San Clemente, su imagen futura se constituye desde 7 segmentos, los cuales fueron los más mencionados en los talleres de participación ciudadana, por lo tanto, son aquellos segmentos en que la gente proyectó deberían ir mejorando para que la comuna logre mayor desarrollo, pero también elementos que ayudarán a la comunidad a mejorar su calidad de vida al interior de la comuna.

8.1.6.1 Identificación y análisis de las temáticas más destacadas

Se presenta el Diagrama N°2, identificando los segmentos más mencionados por la comunidad para trabajar en la imagen futura de San Clemente.

Diagrama N°2: Temáticas con mayor frecuencia respecto a la imagen futura de San Clemente



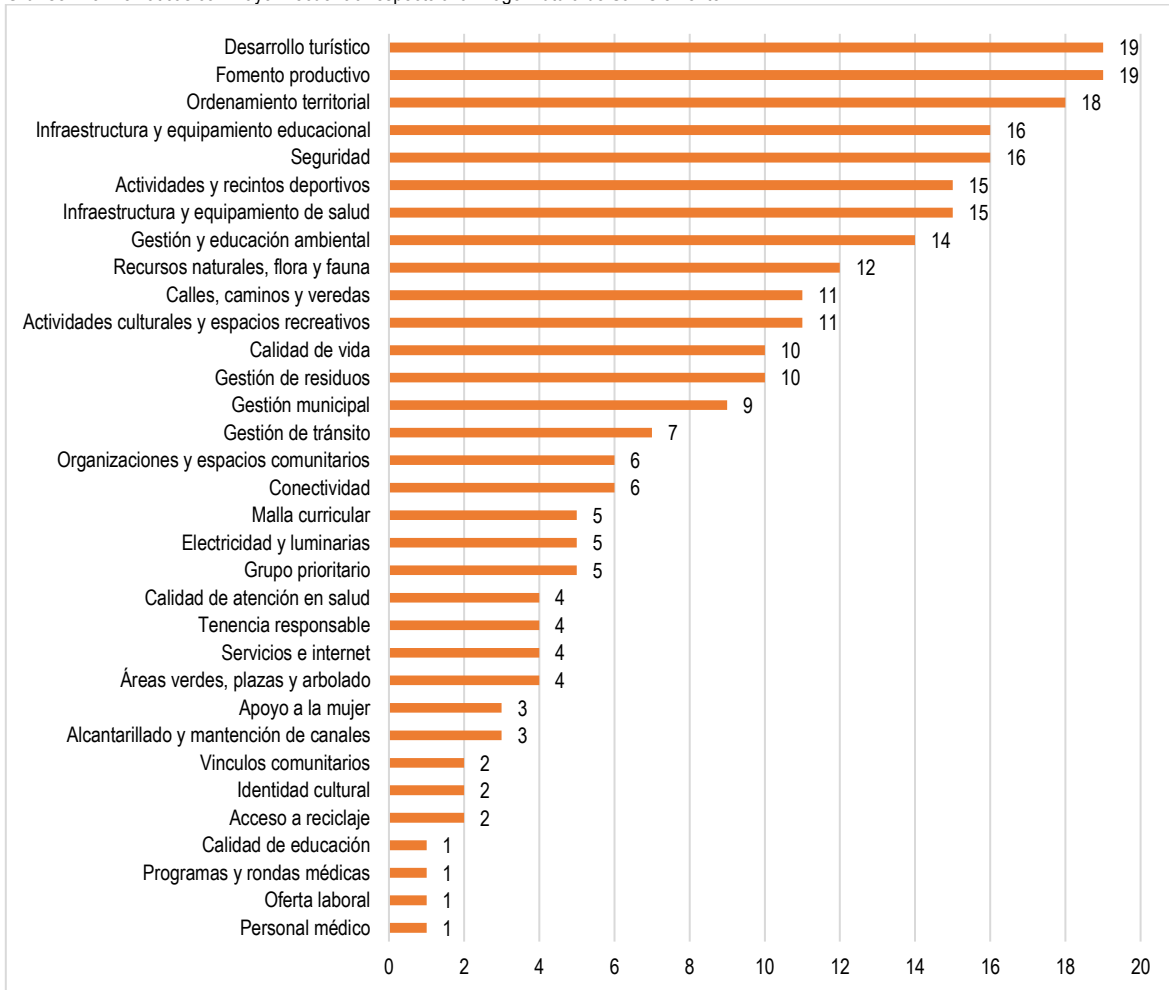
Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En el Diagrama N°2 se muestran los 7 segmentos más mencionados y destacados por los participantes como factores elementales para el desarrollo de la comuna en un futuro próximo. En ese sentido, el más mencionado fue el Fomento Productivo con 19 menciones de un total de 261 representando un 7,3% de este, dando énfasis en un mayor desarrollo de los emprendedores locales, con mayores oportunidades laborales en la comuna, con capacitaciones y recintos comerciales. Con la misma cantidad de frecuencia y porcentaje se encuentra la temática relacionada al Desarrollo Turístico, principalmente porque la comunidad espera ver un mayor desarrollo de esta rama económica la cual puede brindar mayores oportunidades laborales a los san clementinos y es considerada como un enfoque económico más sustentable a largo plazo, con una planificación respetuosa y un turismo que promueva las bondades del recurso y el espacio natural inherente. Le sigue en recurrencia el Ordenamiento territorial con 18 comentarios representando un 6,9% del total, tema donde la comunidad requiere de una mayor gestión y planificación del territorio para satisfacer las necesidades más prioritarias en términos de equipamiento, vivienda, gestión de residuos, vialidad, etc. Otro segmento considerado por la población participante fue la Seguridad, con 16 menciones, dando énfasis en que esperan ver una comuna segura, sin drogadicción ni violencia, con disminución de la delincuencia, con profesionales especializados en materia de género y en localidades como Corralones, Vilches y Punta de Diamante se espera considerar a futuro la inversión en infraestructura de seguridad y emergencia como lo es un cuartel de Bomberos y un retén de Carabineros. Respecto a la Infraestructura y equipamiento educacional también cuenta con 16 menciones y la comunidad quiere ver a San Clemente en unos años con mejoras integrales de los establecimientos educacionales, con vínculos con centros de formación técnica de nivel superior, con más establecimientos de educación media y preescolar como jardines infantiles y salas cuna. Cabe destacar el desafío que supone la delegación en la administración de la educación hacia el MINEDUC y su vínculo con la comunidad.

Otra temática considerada por la comunidad participante de los talleres realizados en el contexto de actualización del presente plan es la Infraestructura y Equipamiento de Salud, la cual obtuvo 15 menciones. En este sentido, la comunidad se imagina a San Clemente con nuevos recintos de salud (CESFAM; CCR; CECOSF; SAR; PSR), vehículos de emergencia que permitan el traslado de pacientes y con mejoras a la infraestructura y equipamiento presente en la comuna. Asimismo, la comunidad espera un mayor desarrollo en las Actividades y Recintos Deportivos, es decir, con más recintos deportivos como multicanchas, parques para la realización de distintos deportes, juegos, y sedes deportivas, también se espera contar con una política comunal de deporte y programas de vida sana y deporte. Territorios como Queri, Corralones y otros sectores rurales esperan que estos cuenten con mayor infraestructura, mientras que en la localidad de Los Huertos surgió la iniciativa de escuelas de verano con énfasis en el deporte para los niños y jóvenes.

La Gestión y Educación Ambiental, también se encuentra como una de las categorías con mayor frecuencia en la imagen futura de San Clemente con 14 comentarios en total. En este sentido, la comunidad espera ver a su comuna dentro de unos años con mayor desarrollo en educación ambiental, con conciencia ecológica, con una mayor protección de sus recursos, así como también con mayores iniciativas en reciclaje y sustentabilidad, varias de estas acciones ligadas a la mitigación del cambio climático de manera integral. A continuación, se presenta el Gráfico N°3, el cual contiene todos los segmentos mencionados por la comunidad, ubicando a los segmentos más mencionados en primera posición hasta llegar a los que obtuvieron una menor frecuencia.

Gráfico N°3: Temáticas con mayor frecuencia respecto a la imagen futura de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Fotografía N°5: Taller de participación ciudadana, sector Ramadillas, comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

A continuación, se desglosa en la Tabla N°17 en la cual se aprecian los segmentos mayormente mencionados para la imagen futura, profundizando en las opiniones de los participantes. Cabe señalar que estos segmentos recogen diversas temáticas de interés para la comunidad; en el apartado "Visión de los participantes" se detallan a modo general las ideas principales para cada temática que expusieron los asistentes para cada segmento. Esta tabla es un complemento de lo desarrollado en los párrafos anteriores, profundizando según la opinión de las personas.

Desde una visión general, parte de la Imagen futura contempla el anhelo de contar con un mejor equipamiento e infraestructura al interior de la comuna, asimismo, se visualiza una comuna con mayor sensación de seguridad a partir del aumento de la dotación de personal efectivo de las instituciones de orden y protección. Otro de los elementos destacados es el interés por el desarrollo del turismo como polo para el progreso y crecimiento económico de la comuna. Una comuna avanzada requiere según sus habitantes un mejor equipamiento, infraestructura deportiva, de salud y educación y un ordenamiento territorial congruente con estos desafíos.

Tabla N°17: Segmentos más mencionados para la construcción de la Imagen futura

SEGMENTOS	VISIÓN DE LOS PARTICIPANTES
FOMENTO PRODUCTIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor y mejor apoyo a la agricultura de la zona • Con fortalecimiento a los emprendedores • Con más oportunidades laborales • Con el Mercado Municipal como lo era antes • Comuna con una casa de oficinas
DESARROLLO TURISTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar el turismo de la comuna, mayor difusión y servicios (restaurantes y alojos) • Planificación respetuosa del turismo, considerando a los habitantes de los destinos • Generar un turismo sustentable • Capacitación en temas de turismo a la población
ORDENAMIENTO TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Una comuna con mayor infraestructura pública y servicios, que sea desarrollada y moderna • Construcción de sistemas de suministro de agua óptimos, disponibilidad de agua potable para toda la comuna • Construcciones que sean acorde a los patrones arquitectónicos de la comuna • Mejoramiento de la señalética, iluminación e instalación de semáforos
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Comuna libre de drogas, SENDA previene debe ser más grande • Comuna más segura sin violencia y menos delincuencia • Instalación de cuartel de bomberos y retén de carabineros, y que este cuente con agenda de género • Instalación de equipamiento de control y seguridad tales como alarmas y cámaras
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Una infraestructura que satisfaga las necesidades de educación preescolar que requiere la comuna • Una comuna que cuente con oferta de educación técnica superior y aumente su oferta de establecimientos de educación media con carreras técnicas • Se visualiza la necesidad de que San Clemente cuente con una biblioteca, espacio que fomente la lectura, acogedor y sirva de espacio para estudio y trabajo de los estudiantes de la comuna • Se debe mejorar la infraestructura de los establecimientos educativos
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de nuevos establecimientos de salud en los diferentes territorios • Mejoramiento del equipamiento actual y mejorar la tecnología médica de los centros de salud • Adquisición de ambulancias • Ampliación de los servicios de salud a las localidades rurales
ACTIVIDADES Y RECINTOS DEPORTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la disponibilidad de infraestructura deportiva y recreativa para niños y jóvenes • Potenciar diferentes ramas deportivas, transversal y sin distinción de género • Política comunal de desarrollo deportivo y cultural • Comuna que cuente con más programas de deporte y vida sana
GESTIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la educación sobre el reciclaje y el medio ambiente, aumentando la conciencia ecológica • Comuna sustentable que aproveche sus recursos naturales y sus energías renovables • Comuna empoderada en protección y conservación del territorio • Exigencias legislativas respecto al porcentaje de bosque nativo que deben tener las parcelas

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Como se ha ido mencionando, son ocho los segmentos con mayor frecuencia en las menciones, apuntando hacia el desarrollo de la comuna en equipamientos, mayor planificación, inversión, seguridad y por sobre todo con la generación de espacios e infraestructura para potenciar a la comuna y que se vaya desarrollando de la mejor forma, sin olvidar a sus habitantes y sus necesidades.

8.2 Conclusiones Instancias Participativas

Para terminar el diagnóstico de participación ciudadana, en este ítem se presenta la síntesis y análisis de la información proporcionada por los participantes de los talleres realizados en San Clemente, rescatando las principales temáticas abordadas quienes participaron.

A continuación, se presenta el Diagrama N°3 que muestra a nivel general los segmentos más mencionados en las diferentes categorías planteadas metodológicamente, las cuales son: aspectos positivos, los principales problemas o necesidades y la imagen futura de la comuna.

Diagrama N°3: Aspectos positivos, Problemas o necesidades e Imagen futura más mencionados en los talleres de participación ciudadana

Aspectos positivos	Problemas o necesidades	Imagen futura
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales, flora y fauna • Calidad de vida • Vínculos comunitarios • Ordenamiento territorial • Seguridad • Potencial turístico • Calles, caminos y veredas • Fomento productivo • Actividades y recintos deportivos • Actividades culturales y espacios recreativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de tránsito • Seguridad • Recursos naturales, flora y fauna • Electricidad y luminarias • Calles, caminos y veredas • Conectividad • Fomento productivo • Infraestructura y equipamiento de salud • Gestión municipal • Ordenamiento territorial • Desarrollo turístico 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento productivo • Desarrollo turístico • Ordenamiento territorial • Seguridad • Infraestructura y equipamiento educacional • Infraestructura y equipamiento de salud • Actividades y recintos deportivos • Gestión y educación ambiental • Recursos naturales, flora y fauna • Actividades culturales y espacios recreativos.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

En el Diagrama N°3 es posible identificar los diversos segmentos más mencionados en los talleres de participación ciudadana, donde es posible ver la existencia de segmentos que se repiten en las tres categorías propuestas para el análisis, como por ejemplo **Seguridad, Recursos Naturales, Flora y Fauna, Fomento Productivo, Ordenamiento Territorial y el Potencial de Desarrollo Turístico**. Esto recalca la importancia que tienen estos aspectos para el desarrollo de la comuna y que son prioritarios para lograr avance. Los segmentos que aparecen en los tres ejes desarrollados (Aspectos Positivos, Problemas y/o Necesidades e Imagen Futura), son considerados factores críticos del desarrollo, debido a que involucran tanto elementos positivos como negativos para la comunidad, quienes manifiestan el interés de que en el futuro estos aspectos mejoren, para contar con un mayor desarrollo a nivel comunal, y por ende otorgarles mejores condiciones de calidad de vida a la población de San Clemente.

Tabla N°18. Análisis segmentos recurrentes en los ejes metodológicos (Aspectos positivos, Problemas y/o necesidades e Imagen futura)

Segmento presente en los 3 ejes	Análisis	Territorios que se refirieron al tema	Propuestas de desarrollo
Recursos Naturales, Flora y Fauna	<p>Los recursos naturales, flora y fauna, fueron un elemento altamente valorado por la comunidad en los Aspectos Positivos de San Clemente, pues otorgan un valor paisajístico a la comuna, una buena calidad del aire y una alta biodiversidad, generando ecosistemas en donde habitan especies nativas, cursos de aguas y lugares de recreación y contacto con la naturaleza. No obstante, el avance de la industria forestal y de energía en el sector ha significado modificaciones en el paisaje, aumento de incendios forestales y en la disponibilidad de recursos naturales, lo que ha impactado negativamente a la comunidad y a la flora y fauna del territorio. Las personas esperan que las especies presentes en el territorio sean protegidas, como los flamencos de la Laguna Pehuenche, la ranita Pehuenche, ranita Altos de Lircay y el Sapito hermoso. Algunos agroquímicos utilizados por la gran industria afectan a la población de insectos.</p> <p>La gran problemática relacionada al tema de los recursos naturales es la sequía y escasez hídrica, radica en que no solo afecta la posibilidad de desarrollo económico de los territorios, si no que, al reducirse la cantidad de agua, el consumo humano de agua potable queda supeditado a la disponibilidad existente en pozos y APR, deteriorando la calidad de vida de las</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 de noviembre - Peumo Negro, - Punta de diamante, - Vilches, - La Suiza, - Los Montes - Mariposas - Aurora - Chequén - Paso Nevado - Los huertos - Corralones. 	<p>Es recomendable que la Municipalidad asuma el proceso del cambio climático para promover uso de energías más limpias, que se comunique a toda la comunidad a través de acciones de difusión permanente respecto del ahorro en el uso del agua y abordar de manera institucional el cuidado de la flora y fauna endémica, a través de estudios que justifiquen la declaración de zonas protegidas.</p>

Segmento presente en los 3 ejes	Análisis	Territorios que se refirieron al tema	Propuestas de desarrollo
	<p>personas. El agua es un recurso vital, necesario para la vida y para el correcto funcionamiento de los ecosistemas y de la sociedad, es por ello por lo que, se mencionó en reiteradas ocasiones la necesidad de proteger, normar y limitar las atribuciones de estas empresas en el territorio. Se solicita mayor fiscalización y un municipio comprometido con la protección de los recursos naturales, flora y fauna de la comuna. Que en el futuro de la comuna la gestión ambiental sea un tema prioritario para la política comunal.</p>		
Seguridad	<p>Este segmento es un elemento que genera diversas opiniones, debido a la visión que la comunidad participante tiene sobre la seguridad comunal, la cual parte desde la perspectiva y experiencia personal de habitar ciertos territorios. Por lo tanto, la percepción de seguridad varía según género, edad, oficio, etc. Al ser un tema controversial, es que, es posible identificar en San Clemente, Aspectos positivos, como la tranquilidad cotidiana, para movilizarse al interior de la comuna, poder realizar las tareas diarias sin mayor interferencia. No obstante, la gente fue declarando que cuando efectivamente ocurren situaciones de riesgo o que atentan contra la Seguridad, carabineros no acude a los sitios o bien no dan abasto en la resolución de conflictos, resguardo y fiscalización. Es por ello por lo que, en la Imagen Futura la gente propone a San Clemente como una comuna con mayor seguridad y con más personal capacitado para socorrer ante emergencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - San Máximo - Don Sebastián - Los Huertos - Queri - Peumo negro - Punta de diamante - La Suiza - Paso nevado, - Los Montes - Mariposas, - 5 de noviembre - Corralones - Aurora - Vilches, Chequén. 	<p>Dada la importancia de esta temática para las políticas nacionales es recomendable un estudio en seguridad que esté respaldado con un Plan de Seguridad como instrumento de planificación, a partir del cual se organicen iniciativas relacionadas con delitos de mayor connotación social y violencia intrafamiliar.</p>
Ordenamiento Territorial	<p>Respecto al ordenamiento territorial, la comunidad participante manifiesta que ha existido un avance en esta materia, es decir, se ha identificado un crecimiento urbano, con mayor acceso al agua y electricidad, con APR, construcción de caminos e instalación de luminarias públicas entre otros. Sin embargo, la comunidad considera que esta temática aun no consigue resolver los problemas y/o necesidades a nivel comunal, la necesidad de la creación y mantenimiento de infraestructura pública, así como también la regularización y/o fiscalización de los loteos irregulares en la comuna. Es por estas razones que los participantes de los talleres esperan ver en un mediano-largo plazo a San Clemente más desarrollado con una variada gama de servicios presentes en su territorio, una comuna moderna y con la infraestructura necesaria para suplir las necesidades de los san clementinos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ramadillas - Los Huertos - 5 de noviembre - Queri - Peumo Negro - Vilches - Paso Nevado - Las Lomas - Los Montes - San Máximo - Aurora - Chequén - Mariposas - Punta de Diamante 	<p>Es menester que la municipalidad tenga una política permanente para abordar temas de desarrollo y ordenamiento territorial, mediante la mejora y reposición de la infraestructura, en este caso caminos, obras de arte, iluminación pública, distribución de agua potable y mejora de espacios públicos, entre otros. También, asuma la promoción para evitar la propagación de los loteos irregulares, los cuales constituyen una situación futura de riesgos ambientales, déficit y carencias.</p>
Potencial y Desarrollo Turístico	<p>Esta temática se encuentra con un nivel de importancia considerable dentro de los tres segmentos analizados con anterioridad (AP; PYN; VF). En primer lugar, la comunidad cree que San Clemente cuenta con recursos naturales suficientes y variados para potenciar y desarrollar aún más el turismo de la zona, pese a ello, la temática también se consideró como una problemática a nivel comunal debido a que se considera que a la comuna aún le falta bastante desarrollo para ser una comuna turística. En este sentido, los participantes dan énfasis en qué es necesario crear políticas de desarrollo para el turismo en la comuna, pero de un turismo sustentable y amigable con el medio ambiente, también se hace referencia a la necesidad de crear más infraestructura y servicios locales que puedan brindar y satisfacer los requerimientos turísticos (hospedaje, sitios para comer, baños públicos, letreros informativos, la</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ramadillas - San Máximo - Aurora - Punta de Diamante - Vilches - La Suiza - Paso Nevado - Don Sebastián - Los Huertos - Peumo Negro - Queri - Los Montes 	<p>Se recomienda que la municipalidad implemente y planifique el desarrollo del turismo desde la perspectiva de la sustentabilidad, creando un ecosistema económico y de servicios atractivo para el visitante y habitantes de la región que dinamice el comercio, la atracción de inversiones, hospedaje y alimentación, en torno a su potencial turístico asentado en los recursos naturales y el valor cultural patrimonial.</p>

Segmento presente en los 3 ejes	Análisis	Territorios que se refirieron al tema	Propuestas de desarrollo
	<p>creación de ruta y guías locales, entre otros aspectos). Debido a lo anterior, es que la comunidad espera que San Clemente se desarrolle con enfoque principal en el ámbito turístico, es decir, que sea un eje estratégico en la actual gestión comunal, que se potencie y protejan todos sus recursos naturales, con educación ambiental en todos los procesos y desarrollando proyectos que beneficien esta materia, la cual, a percepción de la comunidad puede generar más fuentes laborales y desarrollo a nivel comunal bajo un enfoque más sustentable que las demás actividades económicas presentes en el territorio.</p>		<p>Es necesario establecer políticas que ordenen el comercio y el espacio público, generando una imagen de ciudad limpia y ordenada. Esto implica trabajar coordinadamente entre las áreas municipales de Medio Ambiente, Desarrollo Económico, Fomento Productivo, Patentes, Inspección y Turismo.</p>
<p>Fomento Productivo</p>	<p>La comunidad que participo en los talleres reconoció que existen programas y gestiones que han ayudado al desarrollo de la economía local, que ha habido un aumento de profesionales, existen oportunidades para el desarrollo de comercio. No obstante, existen problemas con respecto a la regulación del comercio ambulante, aún no existe una cobertura total de apoyo hacia los diferentes emprendimientos y emprendedores de la zona. Las personas manifiestan que los incentivos hacia la agricultura son escasos, al igual que para el emprendimiento joven, falta una extensión de patentes comerciales, estos son los problemas más mencionados, debido a que existe un interés de la población en poder desarrollar economía local y de subsistencia, pero las oportunidades y las capacitaciones son limitadas y no logran abarcar toda la demanda de la comunidad. En la Imagen Futura, las personas indicaron el anhelo de que en el futuro esta situación pueda mejorar y se ofrezca más apoyo de parte de las instituciones y organizaciones municipales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Queri - Chequén - La Suiza - Las Lomas - Ramadillas - San Máximo - Don Sebastián - Los Huertos - Aurora - Punta de diamante - Vilches - 5 de noviembre. 	<p>Es imprescindible desarrollar estrategias para regular el comercio ambulante, apoyar el emprendimiento apalancando recursos de fuentes gubernamentales de fomento con énfasis en la formalización, para que los potenciales beneficiarios sean sujeto de beneficios y recursos.</p>

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Los aspectos valorados positivamente en la comuna, que se pueden entender como aspectos que fortalecen a la comuna y fomentan su desarrollo social, son los vínculos comunitarios, las personas tienen una buena percepción de las relaciones entre vecinos, se destaca la solidaridad y el respeto mutuo. La Calidad de vida por otra parte fue destacada por las y los participantes de los talleres, esta es entendida desde la capacidad que tiene la comuna de satisfacer necesidades básicas, ofreciendo un ambiente tranquilo, libre de conflictos, ruidos molestos, etc. Este aspecto de la comuna fue destacado en territorios como Los Huertos, Punta de Diamante, Las Lomas, Los Montes, San Máximo y Don Sebastián. Sin embargo, Seguridad fue uno de los segmentos más mencionado en Problemas y/o necesidades, también en la Imagen futura. Esto podría parecer una inconsistencia en las respuestas de las personas, pero hay que comprender que la comunidad a pesar de que aprecian y le tienen gran valor a la comuna, identifican una baja inversión en seguridad, como se ido explicando en la Tabla N°18, la comunidad ha identificado una baja dotación de carabineros, baja dotación de bomberos y la ausencia de PDI. Lo que significa que existen situaciones que no logran ser contenidas por las fuerzas de orden. Existiendo así, casos de violencia intrafamiliar, mayor riesgo de incendios forestales, aumento en el consumo de drogas y alcohol en espacios públicos, propiciando una percepción de inseguridad al transitar en los espacios públicos. Es por ello por lo que, las personas a pesar de destacar elementos positivos de la seguridad de la comuna solicitan una mayor preocupación por la dotación, equipamiento e infraestructura en esta temática.

Dentro de otros aspectos mencionados en los talleres de participación ciudadana, el desarrollo y potencial turístico fue un tema relevante. Fue mencionado en reiteradas ocasiones por parte de los participantes, indicando que el turismo podría ser más potenciado por parte de la municipalidad, dada la disponibilidad de paisajes, espacios y zonas naturales. Es una oportunidad de desarrollo local y económico, pero debe existir inversión y preocupación institucional, además, las personas indicaron que, a pesar de tener interés en aumentar y fomentar el turismo, este debe tener límites y ser sustentable, con conciencia ecológica, debido a que valoran mucho su entorno natural. Ligado a este último tema, se ve la necesidad de incorporar y fomentar la educación ambiental en toda la comunidad, para tener una relación con el medio ambiente más adecuada y conocer sus límites. Por último, otra de las cosas que las personas mencionaron es la necesidad de que los visitantes y turistas que visiten San Clemente sean respetuosos con el medio ambiente y no causen impactos negativos en los espacios naturales. Es muy importante que los recursos naturales, flora y fauna de la comuna sean resguardados y la comunidad comprenda su importancia, pero además conozcan las posibilidades que existen de uso. En ese aspecto el acompañamiento institucional y municipal es fundamental para potenciar a la comuna turísticamente, pero con conciencia ambiental.

Otro de los temas con gran aparición en las respuestas fue el de Calles, caminos y veredas, la condición de las calles, caminos y veredas de la comuna se presenta con dos relatos por parte de la comunidad. El primero reconociendo su avance, que se están ampliando los caminos pavimentados y se han mejorado las rutas. Sin embargo, en los Problemas y/o necesidades de la comuna, se declaró que, hay un mal estado de veredas, lo que dificulta el tránsito peatonal al interior de la comuna y complica el acceso a centros de salud y escuelas producto de que las vías no se encuentran pavimentadas o no están construidas con una perspectiva inclusiva con respecto a las personas que cuentan con movilidad reducida. A pesar de los avances, existen problemas con respecto a la falta de pavimentación y mantenimiento de caminos, pasajes y calles, los cuales dificultan el paso de vehículos y el tránsito de personas. Dada estas condiciones es que, las y los participantes de los talleres indicaron en la Imagen futura de la comuna, la urgencia de mejora, reparación y extensión del pavimento, lo que aportará a la mejora del aspecto estético de la comuna y la experiencia de habitabilidad.

En esa línea, hay otros segmentos que se destacan de manera más negativa y como limitante para el desarrollo de la comuna, como lo es Infraestructura y equipamiento de salud, los centros de salud no cuentan con infraestructura para atender a toda la comunidad que lo necesita. En base a esas condiciones, las personas solicitan la construcción de más establecimientos y la ampliación de los existentes y el mejoramiento integral de estos recintos. La atención primaria de salud, los controles y chequeos de la población son eventos necesarios y en algunos casos vitales, por lo tanto, no contar con un buen equipamiento es desatender la salud de los habitantes, los cuales con urgencia recalcan esto como primera necesidad. Cabe mencionar, que en los sectores rurales la situación se complejiza aún más, cuyo principal motivo radica en que las postas rurales ofrecen menos servicios que los CESFAM y los CECOSF, por lo que las personas que habitan en los sectores rurales tienen una deficiencia más marcada en atención de salud y recurrentemente deben ir a los centros asistenciales en el sector urbano de la comuna. Es por lo anterior, que se hace necesario crear e incorporar líneas estratégicas de desarrollo que aporten al mejoramiento del sistema de salud comunal de manera integral y bajo el concepto de trabajo articulado en red.

Otro de los elementos en que las personas identifican que falta un mayor desarrollo es el de Electricidad y Luminarias, actualmente existen territorios que no cuentan con luminaria pública, o bien, el estado de postes de luz, cableado y focos no es el óptimo. Los cortes de luz son una constante y altera continuamente el cotidiano de los san clementinos, perjudicando el funcionamiento de electrodomésticos domésticos y quehaceres diarios. La luminaria y la electricidad es un equipamiento básico, al presentar fallas recurrentes supeditan a las personas a improvisar y no poder satisfacer sus necesidades de electricidad y luminarias. Los vecinos transitan por espacios de la comuna en donde no hay luminarias afectando directamente en la sensación de una mayor inseguridad, temática fuertemente abordada en el taller participativo de mujer y género al considerar este tipo de espacio como potenciales para la ocurrencia de delitos. Los vecinos de los sectores de Ramadillas, Peumo Negro, Paso Nevado, Las Lomas y Mariposas, entre otras, mencionaron que, para la Imagen Futura de San Clemente, esperan contar con una mejor luminaria, con un correcto funcionamiento del suministro eléctrico, así como también con luminarias y electricidad en los sectores rurales que actualmente no cuentan este servicio. En este aspecto la gestión municipal cumple un rol importante en el asesoramiento, acompañamiento y entrega de apoyo económico para la obtención de una ampliación del suministro eléctrico en los diferentes sectores donde aún no existe, el planteamiento del uso de energías renovables no convencionales, entre otras medidas. Por otro lado, un elemento que también genera insatisfacción en la población comunal, y corresponde a la disponibilidad de Transporte y Conectividad que existe en la comuna, situación que genera que jóvenes y niños sean constantemente perjudicados debido a la baja frecuencia del transporte, los malos tratos y a la no detención de la locomoción por el uso de uniforme, situaciones que dificultan la asistencia a los establecimientos educacionales. A su vez, los vecinos declaran que necesitan un aumento de locomoción y mayor oferta de transporte, así como también una mayor fiscalización por parte del municipio a las empresas de transporte presentes en San Clemente. De acuerdo con la comunidad participante de los talleres, el transporte público no cuenta con buena frecuencia en sus recorridos y por ende demandan mayor dotación de locomoción, pues se requiere de un transporte más efectivo para la movilización diaria intra e intercomunal. En localidades como Queri, Corralones, Punta de Diamante, Vilches, Paso Nevado, Los Montes, entre otras, las personas manifestaron la baja frecuencia de los recorridos y la necesidad de aumentar la disponibilidad de locomoción colectiva debido a que afecta directamente la movilización de estudiantes y trabajadores. En esa misma línea las conexiones intercomunales son débiles debido a la baja oferta de transporte lo que genera un aislamiento de las personas y una dificultad de cumplir con sus tareas diarias, esto afecta directamente el desarrollo de las personas y su calidad de vida, es importante mejorar la Conectividad y que la gestión institucional contemple la entrega de apoyo para que la comunidad pueda satisfacer sus demandas. En la sección de Imagen Futura las personas plantearon como posibilidad la creación de ciclovías como alternativa al uso del transporte público y esperan que la conectividad vial y el transporte de San Clemente sean servicios mejorados en un mediano plazo. Desde una visión del desarrollo integral la creación de nuevo equipamiento para la conectividad beneficiaría no solo para entregar autonomía en la movilización de las personas, sino que también, se incentiva la práctica de actividad física y la promoción de una vida sana.

Entre los temas relacionados a transporte, conectividad y circulación de vehículos, uno de los grandes segmentos tratados en los talleres de participación ciudadana es la falta de educación vial, problemática que se ve influenciada por la falta de señaléticas y el poco respeto de la población hacia las normas viales. Situaciones que han significado un aumento en la percepción de accidentes de tránsito, la circulación de vehículos a alta velocidad, así como también el aumento de las carreras clandestinas en diferentes sectores de la comuna, factores que pueden condicionar un potencial riesgo para peatones con énfasis en los niños y niñas que circulan y juegan a los alrededores de las calles. Otro de los problemas detectados por los san clementinos es el uso de lugares no habilitados como estacionamientos, como, por ejemplo, el uso de bermas, veredas, líneas amarillas, espacios públicos y fuera de viviendas para dicho fin, situación que causa disgusto a la comunidad al no poder circular libremente por este tipo de espacios los cuales también se

transforman en un potencial riesgo para los peatones. Ante este tipo de situaciones, se hace necesario dar énfasis en una mayor fiscalización, puesto que, de acuerdo con la misma población participante de los talleres, los controles de tránsito son bajos o prácticamente nulos. Por lo tanto, la comunidad se muestra descontenta y preocupada por los múltiples problemas que presenta la Gestión del Tránsito a nivel comunal, la necesidad de fortalecer la fiscalización municipal, la aplicación de multas, así como también la necesidad de incorporar talleres de educación vial a la población. Es por lo anterior, que la gestión del tránsito se constituye como tema prioritario tanto para la comunidad urbana como rural al posicionarse como el segmento con mayor frecuencia en el eje de Problemas y/o Necesidades en la síntesis general de comuna. Debido a esto, es que se hace necesario el fortalecimiento del actuar municipal como organismo fiscalizador de estos sucesos, el potenciar la educación vial en la comunidad, así como también el implementar señalética informativa, reglamentarias y preventivas, y la construcción y mantenimiento de reductores de velocidad.

Finalmente, hay situaciones en que las personas identificaron como nocivas y amenazas para la comuna, como lo es el aumento del consumo de drogas y el alcohol en la población joven, este factor se veía como preocupante, generando sensación de inseguridad en los espacios públicos, pero además es un factor crítico para el desarrollo comunal, la falta de actividades y recintos deportivos sumado al aumento en consumo de drogas y alcohol en adolescentes y jóvenes empobrece el desarrollo de la niñez. Se indica que SENDA no logra dar abasto para ayudar a la población que lo requiere. Parte de las soluciones que proponía la comunidad es la realización de talleres y generar apoyo e inversión para que las personas jóvenes puedan contar con más opciones y no caigan en el consumo de drogas y alcohol. Opciones de aquello es la ampliación de infraestructura deportiva y cultural, además de brindar programas e iniciativas que fomenten la vida sana, el fortalecimiento y la protección de la niñez es un elemento para el desarrollo comunal que aporta para que la comuna continúe su ruta de desarrollo social.

Luego de sistematizar y analizar las diferentes respuestas, opiniones, vivencias y experiencias de la comunidad san clementina participante de los talleres realizados en el contexto de actualización del presente documento, es posible identificar como la comuna presenta diversos aspectos positivos que hacen que las personas se sientan cómodas, valoren sus localidades y a la San Clemente general. Sin embargo, se identifica una serie de problemas y necesidades que dificultan el cotidiano de la población al interior de la comuna, como son la Gestión de Tránsito, la Conectividad, la Seguridad, la necesaria protección de los Recursos Naturales, Flora y Fauna, las condiciones de las Calles, Caminos y Veredas (mantención en zonas urbanas y pavimentación y mantención en zonas rurales), la necesidad de fortalecer el fomento productivo de la comuna, las oportunidades laborales y el emprendimiento, los déficit en infraestructura y equipamiento público (salud, educación, luminarias, alcantarillado y canales, residuos, etc.). Las diversas problemáticas presentadas durante todo el documento actúan de manera transversal en más de un ámbito del desarrollo analizados en el PLADECO, situación que condiciona el diario vivir de la comunidad, así como también, la calidad de vida al afectar directamente en el desarrollo en los ámbitos de salud, educación, económico, social, cultural, deportivo, etc. Si bien es cierto que existen elementos que escapan de la gestión municipal y el rol de esta, se hace necesario el fortalecer su actuar en el desarrollo de la comuna, por lo que se hace propicio este levantamiento de información primaria como base y diagnóstico de la situación actual de San Clemente bajo la concepción de sus propios habitantes, la participación ciudadana es considerada como un elemento fundamental para enriquecer los diagnósticos por ámbito del desarrollo, así como también para el planteamiento de .iniciativas a considerar en un futuro. Lo anterior, permite a su vez, tener una visión más clara y específica sobre las direcciones a considerar en los siguientes capítulos de este Plan de Desarrollo Comunal, de igual manera pretende ser una guía para el accionar del municipio en base a lo que la población san clementina espera ver como desarrollo comunal en los próximos años.

Fotografía N°6: Instancias de participación ciudadana en la comuna de San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

8.3 Anexos: Listas de Asistencia

A continuación, se adjuntan registros de las listas de asistencia de los talleres de participación ciudadana.

- 1-. Taller territorial localidad Punta Diamante, 16 de marzo 2022. 4-. Taller localidad Las Lomas, 22 de marzo 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Punta Diamante
FECHA: 16-03-2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Territorial

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Guillermo Rojas	Junta de Vecinos	Punta Diamante	911657056	[Firma]
2	Roberto Melibon	Junta de Vecinos	Punta Diamante	999084924	[Firma]
3	Andrés Gómez	Junta de Vecinos	Punta Diamante	916168803	[Firma]
4	Andrés Espinoza	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
5	Juliana Jara	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
6	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
7	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
8	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
9	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
10	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
11	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
12	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
13	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
14	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]
15	Carolina Valverde	Junta de Vecinos	Punta Diamante	951215502	[Firma]

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Sector Las Lomas
FECHA: 22 de Marzo de 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Territorial Las Lomas

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Blanca Novoa	Junta de Vecinos	Las Lomas	972353250	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
10	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
11	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
12	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
13	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
14	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]
15	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Las Lomas	932655249	[Firma]

- 2-. Taller localidad Peumo Negro, 16 de marzo 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Peumo Negro
FECHA: 16/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Peumo Negro

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Joel Guierrez	Junta de Vecinos	Las Delicias	88571279	[Firma]
2	Patricia Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	928866790	[Firma]
3	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
4	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
5	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
6	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
7	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
8	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
9	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
10	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
11	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
12	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
13	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
14	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]
15	Carolina Jara	Junta de Vecinos	Peumo Negro	924495374	[Firma]

- 5-. Taller localidad Los Montes, 17 de marzo 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Los Montes
FECHA: 17/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Territorial sector Los Montes

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
10	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
11	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
12	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
13	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
14	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]
15	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Los Montes	912120214	[Firma]

- 3-. Taller localidad Queri, 14 de marzo de 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Queri
FECHA: 14/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Sector Queri

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
10	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
11	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
12	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
13	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
14	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
15	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]

- 6-. Taller localidad Chequén, 15 de marzo 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Los Montes
FECHA: 17-03-2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller territorial sector Los Montes

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Coral	956096646	[Firma]

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Queri
FECHA: 14/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Sector Queri

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
10	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
11	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
12	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
13	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
14	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]
15	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Queri	912120214	[Firma]

- 6-. Taller localidad Chequén, 15 de marzo 2022.

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Escuela Chequén
FECHA: 15/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller rural sector Chequén

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
2	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
3	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
4	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
5	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
6	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
7	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
8	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]
9	Carolina Espinoza	Junta de Vecinos	Chequén	983821425	[Firma]



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Municipalidad de San Clemente
FECHA: 22 de marzo de 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Funcionarios Municipales

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Selkita Jato Jajuli	OCCL		950509851	
2	ASTIZA FERRER ABLEO	BOA202		997371744	
3					
4					
5					
6					



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Polideportivo Municipal
FECHA: 21 marzo 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller con Funcionarios

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Rosalba MORA GONZALEZ	OP de Recursos		951231655	
2	Manuel Pineda DIAZ	ADPP/COMUNICACION		960802173	
3	Mª Mercedes Castro Castro	TECNOLOGIA		953256826	
4	Fabiana Soto Sotomayor	COMUNICACION		992350435	
5	Sergio Pineda DIAZ	COMUNICACION		932998610	
6	F. de la Cruz Jato	COMUNICACION		99203202	
7	Laura Diaz Jato	COMUNICACION		993029200	
8	Ana María Jato Soto	COMUNICACION		992503933	
9	Osvaldo Castro Jato	COMUNICACION		958816117	
10	Consuelo Ramos Hernandez	COMUNICACION		922220002	
11	Flavia Alvarado Jato	COMUNICACION		967059666	
12					
13					

14- Taller temático Deporte y cultura, 21 de marzo 2022.



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Municipalidad de San Clemente
FECHA: 21/03/2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Deporte y Cultura

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Karin Cardona Araya	Cultura	San Clemente	49672716995	
2	José DÍAZ M.	Deportes	S. Clemente	97755023	
3	Julio Estrella Jato	Deportes	San Clemente	980855637	
4	Francisco Raúl Sotomayor	Deportes	San Clemente	932532200	
5	Walter Jato	Deportes	San Clemente	930820222	
6	Camila Díaz Sotomayor	Cultural	San Clemente	9895069191	
7	Robinson Díaz Sotomayor	Cultural	San Clemente	158847150365	
8	Carolina Hernández Villares	Deportes	San Clemente	991596165	
9	Edwina Bolívar Hoyos	Deportes	San Clemente	450922689085	
10					
11					
12					

15- Taller temático medio ambiente, 15 de marzo 2022.



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Ilustre Municipalidad de San Clemente LUGAR: Auditorio Municipalidad de San Clemente
FECHA: 15/03/22 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller temático Representantes participación al medio ambiente

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Christian Gutierrez	Asociación de Vecinos de San Clemente	Región del Norte	951200432	
2	Alan Muñoz Vergara	"	"	982402224	
3	Ricardo Vargas Monsalve	MODALI	San Clemente	77094983	
4	Walter Villalón	Asociación de Vecinos de San Clemente	Región del Norte	91680608	
5	María Salas Obando	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	99253625	
6	Patricia Zetamal	MODALI	San Clemente	94947570	
7	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	971666623	
8	Patricia Sotomayor	Asociación de Vecinos de San Clemente	V. León	78782488	
9					
10					

16- Taller temático Agentes económicos, 22 de marzo de 2022.



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Auditorio
FECHA: 22-03-2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Agentes económicos

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Verónica Pazena	Asociación de Vecinos de San Clemente	Huancabamba	937246799	
2	Francisco Rojas	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	96015187	
3	Sara Sotomayor	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	997610230	
4	Cherilyn Cacho Castro	Asociación de Vecinos de San Clemente	Huancabamba	981966095	
5	María Alejandra Salas	Asociación de Vecinos de San Clemente	Huancabamba	981966095	
6	Viviana Alcazar Castro	Asociación de Vecinos de San Clemente	Huancabamba	981966095	
7	Francisco Piquín N	Asociación de Vecinos de San Clemente	Huancabamba	995034223	
8					
9					
10					

17- Taller temático Representantes de Educación, 20 de abril de 2022.



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Auditorio
FECHA: 20/04/2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller Funcionarios Educación

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Daniela Volquez Rojas	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
2	Walter Cacho Castro	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
3	María Alejandra Salas	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
4	Cherilyn Cacho Castro	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
5	Francisco Piquín N	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
6	Verónica Pazena	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
7	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
8	Walter Cacho Castro	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
9	Francisco Piquín N	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	97660409	
10	Richard Vargas Vera	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	980023891	
11	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	980023891	
12	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	980023891	
13	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	980023891	
14	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	Educación	980023891	

18- Taller temático representantes de salud, 21 de abril de 2022.



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: Municipalidad de San Clemente LUGAR: Auditorio
FECHA: 21-04-2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Taller de Salud

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Franco Vega A	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
2	Hernán Pineda Jato	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
3	Francisco Piquín N	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
4	Francisco Piquín N	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
5	Daniela Volquez Rojas	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
6	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
7	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
8	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
9	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
10	Francisca Soto	Asociación de Vecinos de San Clemente	San Clemente	944445557	
11					
12					
13					
14					
15					



Imagen
Objetivo

Contenido

9.	IMAGEN OBJETIVO	353
9.1	Recopilación, análisis y sistematización de las jornadas participativas de validación	353
9.1.1	Aspectos Positivos Identificados	353
9.1.2	Problemas y Necesidades Identificados.....	354
9.1.3	Visión Futura de la Comuna	355
9.2	Ideas Fuerza.....	356
9.2.1	Ordenamiento del Territorio (IF-1).....	357
9.2.2	Compromiso con el medio ambiente (IF-2)	358
9.2.3	Bienestar Social (IF-3).....	359
9.2.4	Gobernanza y Economía Local (IF-4)	360
9.3	Definición de la Visión Comunal y Misión Institucional	361
9.3.1	Visión Comunal.....	361
9.3.2	Misión Institucional	361
9.4	Definiciones Estratégicas	362
9.4.1	Ámbito Territorial	363
9.4.2	Ámbito Medio Ambiental.....	364
9.4.3	Ámbito Desarrollo Económico	365
9.4.4	Ámbito Social.....	366
9.4.5	Ámbito de Salud	367
9.4.6	Ámbito Educativo	368
9.4.7	Ámbito Institucional.....	369
9.5	ANEXOS.....	370
9.5.1	Actividades de Imagen Objetivo.....	370

9. IMAGEN OBJETIVO

En un PLADECO la imagen objetivo intenta sintetizar los sueños, anhelos y esperanzas de una comunidad con respecto al desarrollo futuro para alcanzar el desarrollo de un determinado territorio, constituyendo escenarios futuros, capaces de sostener un determinado estado de bienestar para un grupo o comunidad.

Según CEPAL (2009)¹, "...el PLADECO debe representar la visión de futuro de la Comuna y sus estrategias para alcanzarla. Para esto, el PLADECO debe abordarse como una tarea común, fruto del trabajo conjunto entre Municipio y Comunidad, asumido como un proceso continuo y dinámico en el tiempo". De esta forma, la visión sintetiza las ideas fuerza de un grupo humano para lo cual trazará un plan de trabajo con metas alcanzables. Según Esteban Soms (2010) "La imagen-objetivo o imagen futura, remite al conjunto de ideas principales de lo que se quiere lograr y se caracteriza por expresar en términos globales las intenciones que mejor reflejan la situación deseada a largo plazo"².

En síntesis, la imagen objetivo se compone de una visión, misión, lineamientos y objetivos estratégicos. La *visión* se surge de las vocaciones positivas de un colectivo, por lo tanto, es una declaración de lo que se desea lograr o alcanzar en el mediano y largo plazo y responde a "¿Cómo queremos ser reconocidos?"³. Luego, para alcanzar una visión se requiere de estrategias asociadas a recursos financieros, técnicos y humanos. Por su parte, la *misión* es el propósito de la organización, la manera en que la organización planifica y opera sus recursos, siendo su razón de ser, por lo cual está íntimamente ligada a la visión. Por ello, la misión es un propósito institucional, la cual deberá responder las siguientes preguntas: ¿Qué hacemos? ¿Para quienes?⁴ Todo el detalle de la misión se materializa en lineamientos y objetivos estratégicos, sin perder el horizonte de la Visión. Así, lineamientos y objetivos estratégicos señalan hacia donde debe ir la organización según cada ámbito del desarrollo, los que deberán ser posibles y alcanzables.

Para generar una aproximación de visión comunal, se considerarán como insumos diferentes fuentes de información: inicialmente, los talleres de participación ciudadana, realizados en el marco de este PLADECO, durante el 2022, con actores sociales y territorios de la comuna. Para la misión se han registrado las ideas fuerza de la misión y conclusiones sobre el quehacer municipal. Informe de ejecución de cada jornada de participación ciudadana: acciones, metas y resultados esperados.

9.1 Recopilación, análisis y sistematización de las jornadas participativas de validación

La estructura de análisis para conocer la opinión de las personas, actores sociales y representantes de la comunidad, presentes en los talleres fue, en primer lugar, la identificación de los aspectos positivos del barrio, localidad, sector o comuna, en relación con un tema o grupo social en específico; luego, en la misma lógica, se plantearon los problemas y necesidades con su respectiva solución. Y, finalmente, la visión futura o sueño comunal. Los principales hallazgos del diagnóstico cualitativo dicen relación con las tres variables indagadas en los talleres.

A continuación, se presentan los elementos que presentaron mayor frecuencia y relevancia por parte de la comunidad.

9.1.1 Aspectos Positivos Identificados

Los aspectos positivos corresponden a ciertos atributos generales y/o específicos relacionados con la comuna en distintos ámbitos y que se han mencionado con relevancia y expresadas de diversas formas. Para la sistematización y análisis, las opiniones referidas se han agrupado en conceptos generales y representativos para cada intervención.

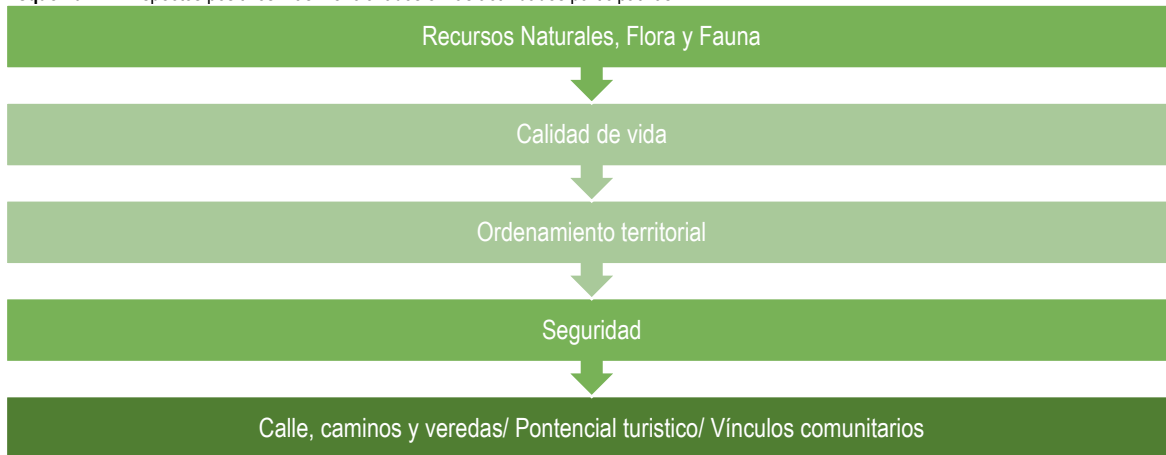
¹ CEPAL-SUBDERE: Manual de elaboración de planes de desarrollo comunal", Santiago, 2009.

² Soms, E. – Ministerio de Desarrollo Social (2010): Apuntes metodológicos para la elaboración de estrategias y planes regionales. Documento N°1: Conceptos básicos.

³ https://www.cepal.org/itpes/noticias/paginas/1/33541/MANUAL_MODULO_1.pdf

⁴ Idem anterior

Esquema N°1: Aspectos positivos más mencionados en las actividades participativas



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.1.2 Problemas y Necesidades Identificados

Dentro de las actividades participativas, la comunidad identificó diferentes problemas y necesidades en que algunas se refieren a tópicos transversales del territorio comunal y otras de carácter individual de cada localidad.

Se entiende por problemática la o las situaciones que generan malestar y/o descontento en las personas frente a un contexto o escenario. Por otro lado, una necesidad se refiere a elementos demandados por la comunidad que se perciben como ausentes o con deficiencias, y por tanto inciden directamente en la calidad de vida y cotidianeidad de quienes las reclaman.

De forma similar a los aspectos positivos, Los elementos recabados en problemas y necesidades se agruparon en conceptos y asociados a cada ámbito del desarrollo correspondiente a territorio, social, medio ambiente, institucional, económico, salud y educación.

Los hallazgos que presentaron mayor frecuencia se indican en el siguiente esquema.

Las principales temáticas y que presentaron mayor frecuencia como problemas y necesidades en la comuna se relacionan con: tránsito, seguridad, recursos naturales, luminaria, calles y caminos, conectividad, salud, gestión municipal y fomento productivo.

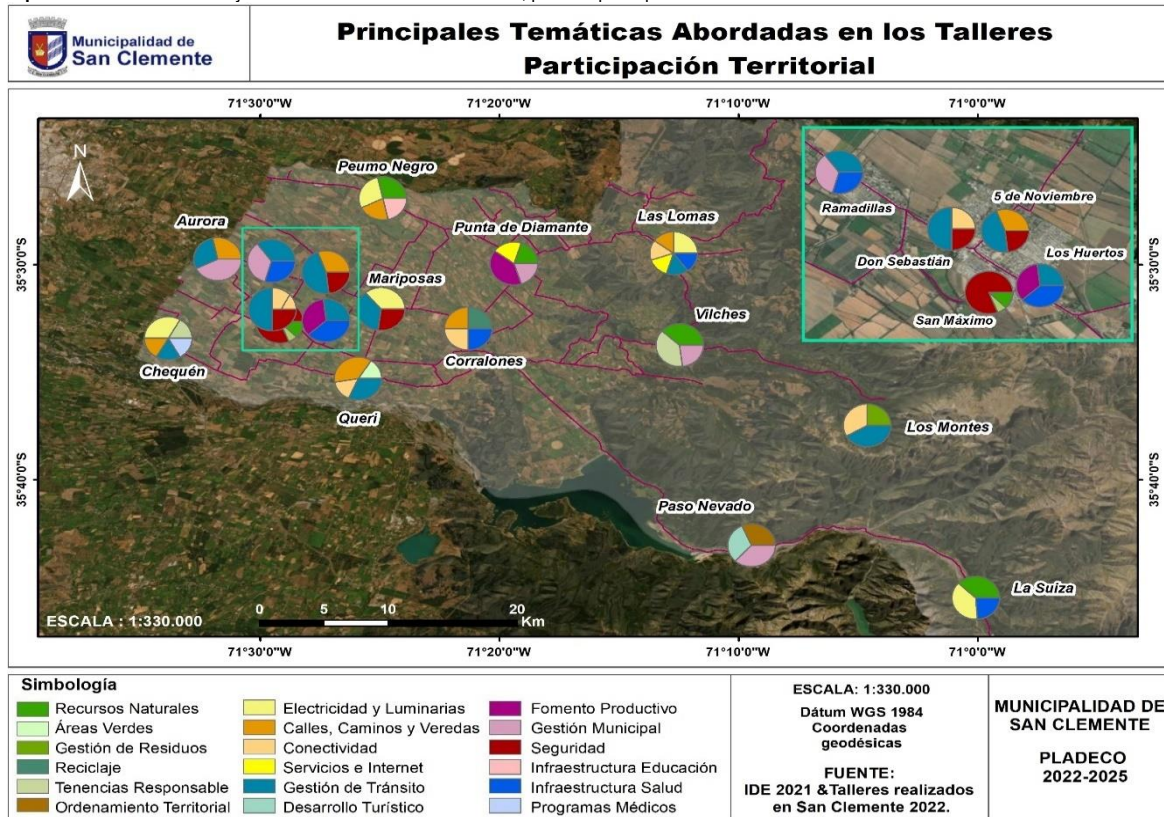
Esquema N°2: Principales problemas y necesidades identificados por la comunidad



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

El mapa a continuación refleja las temáticas que presentaron mayor frecuencia en las actividades participativas en cada territorio.

Mapa N°1: Temáticas con mayor frecuencia en talleres territoriales, proceso participativo



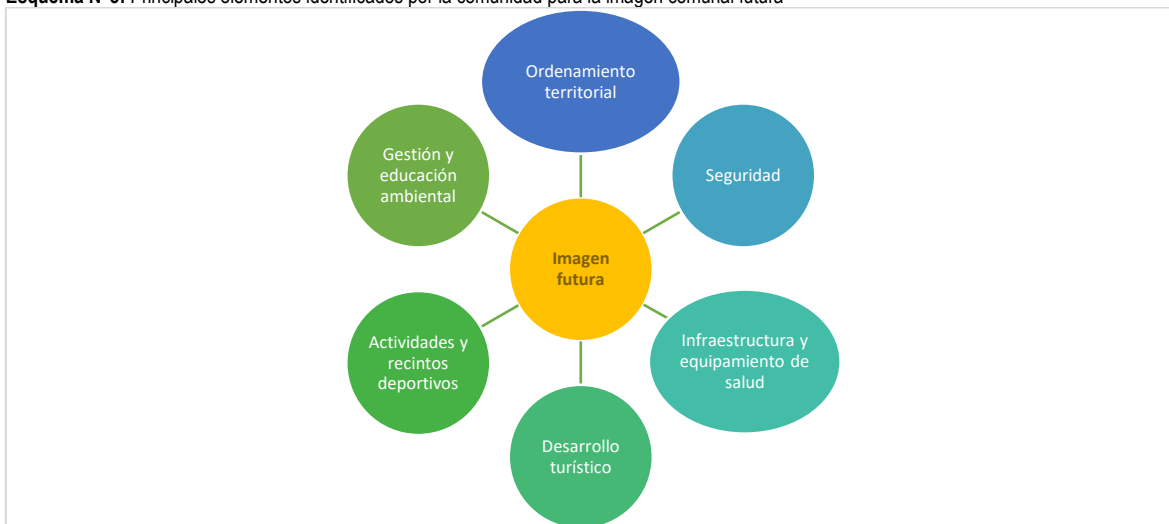
Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.1.3 Visión Futura de la Comuna

La visión futura busca identificar las expectativas y sueños de las personas respecto al desarrollo de la comuna, siendo estos elementos la base de análisis para la formulación de la visión comunal para el periodo en que se encontrará vigente este instrumento de planificación.

En el caso de la imagen futura, los principales elementos identificados por la comunidad fueron:

Esquema N°3: Principales elementos identificados por la comunidad para la imagen comunal futura



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.2 Ideas Fuerza

Las ideas fuerza corresponden a conceptos breves de carácter simbólico y que reflejan un significado contundente, clave y diferenciador. Estas deben ser concisas, memorables, inequívocas, simbólicas y concluyentes.

Esquema N°4: Elementos ideas fuerza por ámbito del desarrollo

TERRITORIAL	MEDIO AMBIENTE	ECONÓMICO	SOCIAL	SALUD	EDUCACIÓN	INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none"> Alcantarillado Mantenimiento de canales Calles caminos y veredas Conectividad Electricidad y luminarias Gestión de tránsito Ordenamiento territorial 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de residuos Higiene ambiental Áreas y espacios verdes Educación ambiental Gestión ambiental Recursos naturales, flora y fauna Cambio climático Impacto industria forestal e hidroeléctricas Contaminación atmosférica 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo turístico Fomento productivo Oferta laboral Emprendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a la cultura Espacios recreativos Deporte Equidad de género Inclusión Grupos prioritarios Calidad de vida Identidad y patrimonio Organizaciones y espacios comunitarios Seguridad Participación ciudadana Vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de atención Infraestructura y equipamiento Personal médico Programas y rondas médicas 	<ul style="list-style-type: none"> Calidad Infraestructura y equipamiento Malla curricular 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión municipal Infraestructura y equipamiento

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Producto del trabajo participativo se han identificado elementos representativos en cada uno de los ámbitos del desarrollo y que la comunidad planteó como relevantes.

Con la información recabada de carácter cualitativo y cuantitativo y a partir de un análisis integral considerando todos los elementos se determinaron 4 conceptos que resumen las demandas ciudadanas fundamentadas también por cifras, estadísticas, información secundaria y razonamiento técnico.

En síntesis, las ideas fuerza y elementos para visión de desarrollo de la comuna de San Clemente se presenta de la siguiente manera:

Esquema N°5: Ideas Fuerza San Clemente



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Cada elemento que compone las ideas fuerza se fundamenta con los hallazgos tanto del diagnóstico de participación ciudadana (cualitativo) y el diagnóstico realizado en base a la revisión de información secundaria (cuantitativo). Las tablas 1, 2, 3 y 4 muestran la relación con algunas opiniones de la comunidad y datos asociados a cada elemento.

9.2.1 Ordenamiento del Territorio (IF-1)

Tabla N°1: Elementos asociados a la idea fuerza "IF-1 "Ordenamiento del territorio"

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-1.1 Espacio Público	"Poca mantención del crecimiento de árboles, estos tapan calles y luminarias" "Falta de sectores de áreas verdes donde se puedan realizar actividades de esparcimiento".	La municipalidad realiza servicios de mantención y poda de las áreas verdes. Existen 137 espacios públicos que poseen áreas verdes, las que abarcan un total de 91.892 m ² . Hay 2,12 m ² de áreas verdes por habitante.	Se recomienda definir una política de áreas verdes estándar que sea sostenible y permita el ahorro de agua.
IF-1.2 Tránsito	"Vehículos transitan a altas velocidades, significando un riesgo para la población del sector".	En las zonas rurales falta señalética para prevenir accidentes de tránsito. Además, los conductores infringen normas de tránsito en la ruta internacional.	Se recomienda definir las zonas de riesgo de accidentes de tránsito junto con el estado de la señalética vial e implementar un programa de recambio de las mismas y la instalación de reductores de velocidad.
IF-1.3 Conectividad	"Hace falta locomoción en la comuna – hay poca frecuencia, se saltan recorridos, etc." "Frecuencia de locomoción colectiva no es suficiente para trasladar escolares a sus establecimientos educacionales".	Hay presencia de 50 recorridos de buses intercomunales que conectan Talca con San Clemente, pero existe una baja frecuencia y poca disponibilidad de transporte en zonas rurales.	Se recomienda realizar gestiones con Seremi de Transportes para mejorar la frecuencia y ampliar cobertura la zona rural.
IF-1.4 Infraestructura	"Los centros de salud están solo en la zona urbana, muy lejos de las urgencias rurales". "Falta de establecimientos educacionales (jardín infantil, educación media y superior), o poca capacidad para toda la población que hay".	Hay 15 postas rurales, pero éstas no ofrecen una alta gama de prestaciones. Hay 44 establecimientos educacionales (40 de enseñanza básica y 3 de enseñanza media) Existen alrededor de 3000 personas entre 14 y 18 años, pero la oferta de la comuna no alcanza a cubrir 1000 plazas educacionales. No existe educación ni técnica superiores.	A pesar del próximo traspaso de la administración de establecimientos educacionales al ente ministerial se requiere mantener cualquier plan de mejora al respecto dado que no es segura la fecha debido a los trámites administrativos y legales. Además, con el fin de generar más posibilidades laborales entre jóvenes que no eligen continuar en la universidad, se recomienda generar la opción de la educación técnico profesional a nivel escolar. En el caso de los establecimientos de salud se requiere implementar un plan de mejora que permita y a su vez estudiar ampliar la oferta con una mayor cobertura.
IF-1.5 Servicios Básicos	"Sector Las Delicias no cuenta con disponibilidad de agua, factibilidad de agua potable insuficiente para suplir el aumento de demanda". "Falta luminarias públicas en varios sectores como Las Delicias, San Jorge Norte, San Valerianos, Alto Arena, El Álamo. Además, los cortes de luz son frecuentes y hay una falta de potencia eléctrica para el normal funcionamiento de electrodomésticos.	El abastecimiento de agua potable al interior de la comuna contempla 14.095 viviendas con acceso a este servicio. En las zonas rurales existe un 80,3% de viviendas que se abastecen de agua potable mediante la red pública, un 9,4% extrae agua de pozos o norias y 1% obtiene agua de camiones aljibes, un 8,7% extrae agua de cauces naturales. La cobertura eléctrica de la comuna presenta constantes problemas de cortes de luz los cuales demoran en repararse.	Se recomienda estudiar la factibilidad de ampliar la cobertura de distribución de agua potable tanto en el sector rural como en zona periurbana de la comuna, para suplir el déficit existente. A su vez, se requiere una coordinación más cercana con las empresas de distribución eléctrica para que se mejore el servicio de distribución de energía en las viviendas, evitando cortes y demoras en la reposición.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.2.2 Compromiso con el medio ambiente (IF-2)

Tabla N°2: Elementos asociados a la idea fuerza IF-2 "Compromiso con el medio ambiente"

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-2.1 Impacto Industrial	"Actualmente las hidroeléctricas no brindan responsabilidad social a la comuna o en las localidades rurales en las que se encuentran presentes. Aumento en la instalación de torres eléctricas a lo largo de los años provocará más consecuencias".	En la comuna existen 13 centrales hidroeléctricas y 11 proyectos de Líneas de Transmisión, las cuales impactan de diferentes maneras el territorio. Esto afecta a regímenes hidrológicos de las corrientes de agua, e impacta al paisaje y la estética visual de la comuna.	Se recomienda más fiscalización a proyectos de las empresas hidroeléctricas, solicitando que informen sus planes de expansión y explotación sobre los recursos naturales y sobre las cuencas desde donde obtienen caudal. A su vez, se debe presionar para que generen compensaciones sociales y económicas en la comunidad a través de mecanismos formales de RSE ⁵ .
IF-2.2 Cambio Climático	"Hay problemas con el recurso hídrico producto de la sequía y escasez en la zona central" "Hay aumento de incendios forestales".	En sectores rurales de la comuna hay un déficit de lluvia significativo que va generando la sequía de pozos y reduce el caudal de ríos y quebradas. Para el año 2050 se estima una disminución de 239 mm de precipitaciones promedio anual. Desde el 2014 la DGA ha establecido 8 decretos de escasez hídrica que involucran a la comuna de San Clemente. El cambio climático aumenta la frecuencia de eventos climáticos extremos en la comuna tales como inundaciones, aluviones, remociones en masa e incendios forestales.	Dado el déficit de precipitaciones y agua subterránea, así como un aumento de sectores con pastizales secos durante el verano se recomienda un plan para evitar y enfrentar la propagación de incendios forestales, en coordinación con los organismos pertinentes, tales como ONEMI, CONAF y Bomberos de Chile.
IF-2.3 Recursos Naturales, Flora y Fauna	En los talleres se destaca la percepción de la gente sobre la importancia de que los recursos naturales, la flora y fauna de la comuna sean correctamente resguardados (ej.- la Ranita Pehuenche, Ranita Altos de Lircay, Sapito Hermoso y Flamencos de la Laguna Pehuenche). "Hay una necesidad de fiscalización a las denuncias ambientales y del cumplimiento de las ordenanzas locales en materias de gestión ambiental".	La comuna ha promulgado diferentes ordenanzas que regulan temáticas ambientales conflictivas. (ej.: La ordenanza de Gestión Ambiental Municipal contempla el resguardo del aire, prevención y control de residuos, conservación del agua, protección de la biodiversidad). Pero en la "Encuesta Ambiental para los Habitantes de la Comuna de San Clemente" realizada en el marco del SCAM, el 37% de las personas encuestadas evalúan el servicio municipal de "Fiscalización Ambiental" como muy mal y el 27% como mal.	Se recomienda actualizar cualquier instrumento legal que regule la relación del hombre con el medio en materia medio ambiental, sea ésta una ordenanza, política o normativa. También se recomienda capacitar a los inspectores municipales en temas medioambientales.
IF-2.4 Gestión Ambiental	"No hay donde reciclar, faltan puntos limpios y no se hace recolección diferenciada de residuos". "Presencia de microbasurales y basura voluminosa en la comuna". "Se necesita mayor educación ambiental y conciencia sobre los recursos con los que cuenta la comuna".	Existe una Estrategia Ambiental Comunal que desarrolla lineamientos ligados a la educación ambiental, gestión de residuos, cambio climático, eficiencia energética, etc. La municipalidad ha desarrollado distintas actividades de educación ambiental tales como charlas, capacitaciones y giras ambientales. En la Encuesta Ambiental para los Habitantes de la comuna, 14% de las personas encuestadas considera a los microbasurales como el problema ambiental que más afecta la comuna. Hay al menos 7 sitios identificados de disposición de basura ilegal. El 2021 culminó el servicio que disponía de puntos verdes para la recolección de residuos, pero se está trabajando por su reinstalación.	Es recomendable implementar acciones coordinadas en cuanto a la reutilización de residuos, generar programas de educación ambiental en establecimientos educacionales y sedes comunitarias, como también fortalecer los puntos limpios y verdes distribuidos en el territorio.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

⁵ Responsabilidad Social Empresarial

9.2.3 Bienestar Social (IF-3)

Tabla N°3: Elementos asociados a la idea fuerza IF-3 "Bienestar Social"

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-3.1 Educación	"En la comuna no hay colegios técnicos ni incentivos escolares, por lo que los estudiantes emigran de la comuna".	La demanda por educación media y superior no logra satisfacerse en la comuna, según los datos de INE, al año 2022 existen 3.030 personas en el rango etario de 14-18 años, pero la oferta de educación en la comuna alcanza a cubrir 1.000 plazas.	Es necesario trabajar un programa integral que aborde la posibilidad de contar con una oferta de educación técnico profesional.
IF-3.2 Salud	"Se deberían implementar más prestaciones, especialistas y horas médicas en el sistema de salud de la comuna". "Es necesario un reacondicionamiento y una mejora en el equipamiento de las postas".	La infraestructura y equipamiento de salud se hacen escasos para la demanda por salud de la comuna. Ninguna de las 15 postas rurales cuenta con autorización sanitaria debido a la falta de infraestructura y equipamiento necesarios. El CECOSF se encuentra saturado ya que cuenta con más inscripciones de las que se puede hacer cargo. El COVID-19 evidenció como la infraestructura se ve saturada al responder a una emergencia sanitaria.	Es recomendable trabajar en normalizar desde el punto de vista sanitario las postas de salud rural. También, generar un plan de ampliación del CECOSF en razón de la demanda, tanto en infraestructura y equipamiento como en personal, de modo de mejorar la calidad de la respuesta a la demanda y sobredemanda por emergencia sanitaria.
IF-3.3 Vivienda	"Falta apoyo para postulación a subsidios habitacionales". "La planificación de proyectos de vivienda fue fomentado en ciudades, con poca consideración en zonas rurales".	Existe un déficit habitacional de 843 viviendas. La Oficina de Vivienda Municipal cumple el rol de acompañamiento y asesoramiento, destacan los subsidios del Fondo Solidario de Vivienda en su decreto supremo N°49 y N°255.	Se recomienda planificar el crecimiento de la comuna abordando especialmente el déficit habitacional, generando el diseño de barrios integrados, con servicios públicos, con saneamiento sanitario, áreas verdes y con buena conectividad.
IF-3.4 Participación	"Se necesita fortalecer la participación ciudadana".	Uno de los ejes estratégicos de la gestión municipal contempla fortalecer y promover la participación ciudadana.	Es necesario generar una política y ordenanza de participación comunitaria, integrando a las en las decisiones de carácter comunal.
IF-3.5 Seguridad	"Hay más delincuencia" "Falta de respuesta policial ante contingencias. Se tardan mucho en llegar".	Existen 7 cuarteles de bomberos, 4 en la zona urbana y 4 en la rural; y 4 comisarías de carabineros Se le suma una Oficina de Seguridad Municipal. El número de casos policiales de Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS) han aumentado un 4,49 % entre el 2017 y 2020, pasando de 356 a 372. La violencia intrafamiliar aumentó en un 25,5% en el mismo periodo.	Se recomienda generar programas de mejora del espacio público y áreas verdes, integrando a los vecinos y dirigentes para que la comunidad se apropie de los espacios urbanos comunitarios.
IF-3.6 Cultura y Patrimonio	"Falta la construcción de Casa de la cultura o Centro cultural municipal". "Falta de actividades culturales en sectores rurales". "Falta de rutas patrimoniales y tradicionales".	La gestión cultural se desarrolla por medio de la Corporación de la Cultura, la cual se compone de 14 funcionarios y a través de ellos se trabaja para generar desarrollo artístico cultural potenciando aquellos elementos distintivos y característicos de la comuna. Existencia de 4 espacios e infraestructuras culturales: Teatro Municipal, Centro Cultural San Máximo, Biblioteca Pública N°330 y la Plaza de Armas.	Se recomienda diseñar e implementar un plan de acción cultural que descentralice las actividades culturales y las lleve hacia los sectores rurales. A su vez, se recomienda mejorar la calidad de la infraestructura y el equipamiento de los recintos actuales.
IF-3.7 Inclusión y equidad de genero	"La inversión social no cuenta con programas de adulto mayor y apoyo a la mujer que den soluciones a las problemáticas de la comuna y la realidad de la población" "Falta apoyo legal para mujeres violentadas".	Existe una Oficina del adulto mayor, que realiza diversas acciones para el apoyo, servicio y asesoramiento de este grupo etario. En el año 2020 el 79,6% de los casos de violencia intrafamiliar es contra las mujeres, es decir, 211 de 265 casos.	Se requiere ampliar la oferta de programas para las personas mayores, especialmente para los postrados, enfermos y que viven una realidad social vulnerable.

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-3.8 Deporte y Recreación	"Falta generación de equipamiento y proyectos deportivos".	La comuna cuenta con una Corporación de deportes municipal, un Polideportivo Municipal, el Estadio Municipal y la Piscina Municipal. Existen 46 organizaciones deportivas activas y con buena capacidad de convocatoria. Existe un déficit de oferta deportiva, en especial hacia los sectores rurales.	Es recomendable mejorar la oferta deportiva actual dirigiéndola a diferentes segmentos objetivo (niños, adolescentes, adultos, adultos mayores).

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.2.4 Gobernanza y Economía Local (IF-4)

Tabla N°4: Elementos asociados a la idea fuerza IF-4 "Gobernanza y Economía Local"

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-4.1 Gestión Municipal	"Falta de fluidez en los canales de difusión municipales". "No hay preocupación municipal hacia organizaciones sociales ni lo sectores rurales".	El ultimo PLADECO de la comuna, tiene 5 ejes estratégicos de gestión municipal. Entre ellos, el de modernizar la gestión interna, reconociendo la necesidad de implementar mejoras en el desarrollo interno. No se observa con claridad un diseño estratégico que oriente las vinculaciones, analice los efectos y sistematice los planes anuales de ejecución de la diversidad de programas existentes en lo comunitario El porcentaje de funcionarios que trabajan a honorarios es superior al 50%.	Es recomendable establecer e implementar una estrategia de comunicación con la comunidad organizada y no organizada del área urbana y los sectores rurales.
IF-4.2 Empleo	"Pocas fuentes laborales estables en el sector, causando emigración de la juventud y de grupos familiares completos". "Hay muchos jóvenes profesionales en la comuna que no pueden trabajar en la comuna porque no les dan trabajo".	Se evidencia una fuga de capital humano menor a los 30 años debido a las escasas ofertas laborales para jóvenes profesionales. Los rubros con mayor participación en la comuna son el silvoagropecuario (38,2%) y el comercio (26,4%) (El porcentaje es en relación con el número de empresas).	Es recomendable desarrollar un plan de fomento productivo en alianza con los empresarios, generando alianzas público-privadas de inversión y empleo.
IF-4.3 Fomento Productivo - Emprendimiento	"Falta de fomento para emprendimiento joven". "Las personas beneficiadas por programas son las mismas de siempre, emprendedoras que llevan más tiempo con su negocio". "En el sector no se ha potenciado el emprendimiento económico familiar".	La formalización de emprendimiento y actividades comerciales es fundamental, pero se encuentra condicionado por los requerimientos que en la comuna no están resueltos en su totalidad (infraestructura sanitaria-agua potable-alcantarillado). El emprendimiento se ve coartado por la deficiente señal de telefonía y acceso a internet.	Junto con un incentivo al emprendimiento se requiere también fomentar la formalización con el fin de hacer que los emprendedores sean sujeto de crédito y de entrega de beneficios y de recursos estatales de fomento.
IF-4.4 Turismo	"El turismo no es un eje estratégico al interior de la comuna y falta potenciarlo". "Se necesita un turismo más sustentable". "Los operadores de turismo deberían ser locales".	Pese a que la comuna posee atributos naturales, culturales, arqueológicos, históricos y patrimoniales, el turismo no es una actividad económica ampliamente desarrollada en San Clemente. Las actividades de alojamiento y servicio de comidas corresponden al 5,8% del total de la comuna.	Es recomendable establecer una ruta programática de acciones que desarrollen los servicios turísticos, y comercio, así como también programas de asesoría hacia los emprendedores que alienten sus capacidades.
IF-4.5 Agentes Locales Económicos	"Falta unir el capital humano que hay en la comuna –sincronización entre todos los actores involucrados". "Desarticulación de los servicios municipales a cargo del fomento productivo comunal".	Para el 2020 había 13.400 trabajadores dependientes y 2570 independientes. Además, la comuna cuenta con trabajadores informales que no se encuentran debidamente contabilizados. Una de las oportunidades que tiene la comuna es la de generar instancias y mecanismos que promuevan la asociatividad empresarial para potenciar a los agentes comerciales.	Se recomienda generar alianzas estratégicas con empresas de la zona que requieran mano de obra, así como gestionar la asociatividad entre empresas para proveer servicios.

Elementos	Participación Ciudadana	Diagnósticos	Recomendación
IF-4.6 Gestión de la Información	“Se necesita una página web comunal o municipal con servicios locales”.	Existe el Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM), pero su información es muy general. La gestión institucional no ha recibido fondos externos para el programa Sistema Financiero Municipal, el cual implementa tecnología como sistemas de información a los municipios.	Se recomienda mejorar los mecanismos de comunicación desde la municipalidad, a través de una página web actualizada y moderna.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Estas ideas fuerza son la base en el proceso de planificación estratégica para la definición de la visión, misión, lineamientos y objetivos estratégicos previo a la cartera de proyectos.

9.3 Definición de la Visión Comunal y Misión Institucional

Para definir la visión comunal y las estrategias de desarrollo, se emplearán como insumos pertinentes la síntesis de los resultados del proceso de participación comunitaria y mesas de trabajo de carácter político – técnico con actores claves siendo estos:

- Unidades Municipales
- Concejo Municipal

9.3.1 Visión Comunal

Por definición, una Visión debe representar lo que se quiere mostrar y los valores que se desea transmitir. Esta se refiere a las metas y propósitos que se espera conseguir en el futuro. Se trata de una expectativa ideal, que muestra el planteamiento de lo que se quiere ser y conseguir en el tiempo. La definición de visión debe ayudar a responder una serie de preguntas, tales como: ¿Qué se desea lograr?, ¿Dónde se desea estar en el futuro?, ¿Quiénes serán los potenciales usuarios?, ¿Cuál será el volumen de las prestaciones?

En el Plan de Desarrollo Comunal de San Clemente para el periodo 2014-2018, la imagen objetivo se plantea de la siguiente manera:

“San Clemente: Lugar de Encuentro, Aventura y Naturaleza”

Para el periodo 2022-2025 la visión es:

Visión Comunal 2022- 2025⁶

“San Clemente se proyecta como una comuna que valora su patrimonio natural, rescata sus tradiciones culturales arraigadas en el campo y precordillera, desarrollando economías locales sostenibles y generando bienestar a sus habitantes en un entorno seguro e inclusivo”

9.3.2 Misión Institucional

En la planificación estratégica corporativa se usa, por lo general, el término *misión*, asociado al propósito final de una determinada organización empresa o negocio. En la revisión del PLADECO 2014-2018 no se identificó una misión institucional.

Es por ello por lo que la redacción de la misión institucional de la Municipalidad de San Clemente para el periodo 2022-2025 se presenta a continuación:

Misión Institucional 2022 – 2025

“La municipalidad de San Clemente brinda una atención y servicio promoviendo la participación y el desarrollo equitativo de las comunidades, mediante una gestión de mejora continua, que se preocupa de posicionar el territorio a nivel nacional e internacional, procurando un desarrollo sustentable, inclusivo y con enfoque de género.”

⁶ Es importante indicar que la Visión se redacta en tiempo presente como si el hablante estuviera en el futuro

9.4 Definiciones Estratégicas

Las definiciones estratégicas contemplan, para cada ámbito de desarrollo comunal, la definición de dos elementos estratégicos: lineamientos y objetivos. Cada uno de estos objetivos está relacionado con tres aspectos; en primer lugar, se vinculan con elementos desglosados de las Ideas Fuerza, en segundo lugar, se asocia con la Estrategia Regional de Desarrollo Maule 2020, y por último con los Objetivos de Desarrollo Sustentable propuestos por la Naciones Unidas.

Las ideas fuerza toman relevancia cuando son incorporadas transversalmente a las estrategias de desarrollo que en el caso del PLADECO se asocian a siete ámbitos: institucional, territorial, medio ambiente, económico, social, salud y educación.

A continuación, se presentan los lineamientos y objetivos estratégicos para cada ámbito del desarrollo y además la vinculación de cada objetivo con los elementos de las ideas fuerza, la estrategia regional de desarrollo del Maule y los objetivos de desarrollo sustentable.

Ejes estratégicos definidos por la administración⁷

Los grandes ejes estratégicos definidos por la administración actual son los siguientes:

- **DESARROLLO SUSTENTABLE:** Se entiende un modelo de desarrollo de la sociedad que busca conciliar las necesidades económicas e industriales con el equilibrio social y ecológico o medioambiental. Por lo cual, la gestión municipal busca entregar herramientas que aborden la sustentabilidad desde una plataforma de responsabilidad compartida con los habitantes; abordando temas de importancia para la comunidad como lo son la movilidad urbana, las estrategias de eficiencia energética, gestión de residuos sólidos, la cultura sustentable y el desarrollo urbano equilibrado.
- **CALIDAD Y COBERTURA DE SERVICIOS:** Este eje se entiende como un proceso interno y externo, para potenciar las competencias de las personas, el bienestar y la seguridad en el trabajo, los procesos de modernización e innovación, los ingresos municipales, la mejora en los tiempos de respuesta, la gestión de proyectos de inversión, diversificar la oferta de servicios, en base a la búsqueda de experiencias para un proceso de mejoramiento continuo de la institución.
- **VINCULO SOCIAL:** Se refiere a un proceso donde la comunidad es el eje prioritario para la gestión municipal, para potenciar la participación de las personas incorporando criterios de igualdad de género en las políticas municipales, estableciendo acciones e iniciativas, realizando seguimiento y promoción del enfoque de género, potenciando la comunicación con usuarias y usuarios, promoviendo una comuna segura y ordenada.

La relación existente entre las ideas fuerza y los lineamientos y objetivos estratégicos significa que las ideas fuerza surgen del diagnóstico y respaldan o justifican a los lineamientos y objetivos estratégicos. A ello se suma el vínculo que la idea fuerza tiene con la Estrategia Regional de Desarrollo a través de sus lineamientos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

⁷ Conceptos entregados por la Contraparte Técnica del estudio.

9.4.1 Ámbito Territorial

Tabla N°5: Lineamientos y objetivos del Ámbito Territorial

Lineamientos	Objetivos
1.1 Infraestructura y equipamiento: Avanzar hacia el mejoramiento de la infraestructura pública, equipamiento y saneamiento básico en las áreas urbana, rural y precordillera.	1.1.1 Infraestructura pública: Mejorar los elementos tales como calles, caminos y veredas, puentes, señaléticas y colectores de aguas lluvias.
	1.1.2 Equipamiento público: Ampliar y acondicionar las áreas verdes, plazas y arbolado, luminarias y alumbrado público.
	1.1.3 Saneamiento sanitario: Aumentar la cobertura de alcantarillado en la zona urbana y mejoramiento en la mantención y gestión de fosas sépticas en el medio rural y precordillera.
1.2 Planificación y ordenamiento del territorio: Desarrollar medidas y acciones que generen un uso ordenado del territorio.	1.2.1 Transporte y conectividad: Reforzar y ampliar los recorridos y su frecuencia al interior de la comuna, mejorando la conectividad en el sector urbano y el medio rural.
	1.2.2 Regularización y ordenamiento del sector urbano y rural: Implementar acciones en materias de planificación, regularizando construcciones, loteos y parcelaciones.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°6: Vinculación de los objetivos del Ámbito Territorial con Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) del Maule y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
1.1.1 Infraestructura Pública	Idea fuerza (IF) 1.4 Infraestructura	I. 4. Infraestructura Básica	9. Construir Infraestructuras resilientes y sostenibles.
1.1.2 Equipamiento público	IF-1.1 Espacio Público	I.4 Infraestructura Básica	11.7 Promover acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros.
1.1.3 Saneamiento sanitario Saneamiento Sanitario	IF-1.5 Servicios Básicos	I.4.3 Alcantarillado y Agua Potable	6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, y el saneamiento para todos.
1.2.1 Transporte y conectividad	IF-1.2 Tránsito IF-1.3 Conectividad	III.2 Conectividad	11.2 Acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles y sostenibles.
1.2.2 Regularización y ordenamiento del sector urbano y rural	IF-1.1 Espacio Público	III.1 Desarrollo Urbano y Territorial	11.3 Aumentar la urbanización inclusiva y la capacidad para la planificación integrada.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.2 Ámbito Medio Ambiental

Tabla N°7: Lineamientos y objetivos del Ámbito Medio Ambiental

Lineamientos	Objetivos
2.1 Gestión ambiental local: mejorar la gestión ambiental local enmarcada en la sustentabilidad, con énfasis en la gestión de los residuos y la promoción de educación ambiental.	2.1.1 Gestión de residuos: fortalecer y socializar las prácticas de gestión de residuos, vinculando a la comunidad en prácticas de reducción, reutilización y reciclaje.
	2.1.2 Educación Ambiental: Promover la educación ambiental como instrumento de transformación social para concientizar a la comunidad respecto de la importancia del cuidado del medio, el buen uso del agua, autogestión y la correcta separación de los residuos.
2.2 Protección de los recursos naturales: impulsar la protección de los recursos naturales con un enfoque de sustentabilidad.	2.2.1 Calidad y puesta en valor del medio natural: promover la calidad medioambiental de San Clemente mediante la valoración y protección de los recursos naturales.
	2.2.2 Institucionalidad: fortalecer la institucionalidad municipal para el cuidado y resguardo de los ecosistemas medioambientales presentes en la comuna.
2.3 Cambio climático: Desarrollar estrategias municipales con impacto comunal que orienten la gestión hacia la adaptación al cambio climático.	2.3.1 Uso de energías renovables no convencionales: promover el uso de energías renovables no convencionales en establecimientos de educación, salud y municipales.
	2.3.2 Riesgos y desastres: generar acciones de preparación y respuesta ante potenciales riesgos y desastres naturales.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°8: Vinculación de los objetivos del Ámbito Medio Ambiental con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
2.1.1 Gestión de residuos	Idea fuerza (IF) IF-2.4 Gestión Ambiental	III. 3 Prácticas sustentables ambientales	12.5 Reducir la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.
2.1.2 Educación Ambiental	IF-2.4 Gestión Ambiental	III. 3 Prácticas sustentables ambientales	4. Asegurar que se adquieran los conocimientos educacionales necesarios para promover el desarrollo sostenible.
2.2.1 Calidad y puesta en valor del medio natural	IF-2.3 Recursos Naturales, Flora y Fauna IF-2.1 Impacto Industrial	III.3.3 Áreas Protegidas y Biodiversidad	15. Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas naturales.
2.2.2 Institucionalidad	IF-2.3 Recursos Naturales, Flora y Fauna IF-2.1 Impacto Industrial	III.3.6 Normativa y Control	
2.3.1 Uso de energías renovables no convencionales	IF-2.2 Cambio Climático	III.3.7 Eficiencia Energética	7. Aumentar la proporción de energía renovable en los países.
2.3.2 Riesgos y desastres	IF-2.2 Cambio Climático	III.3.2 Programas de Prevención	13. Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.3 Ámbito Desarrollo Económico

Tabla N°9: Lineamientos y objetivos del Ámbito Desarrollo Económico

Lineamientos	Objetivos
3.1 Fomento Productivo y Empleo: fomentar el desarrollo económico generando redes de emprendimiento nacional e internacional con acceso a diferentes mercados de Chile, Argentina y el Cono Sur.	3.1.1 Emprendimiento local: gestionar el fortalecimiento de los emprendimientos locales a través de la promoción de capacitaciones y acompañamientos, financiamiento y gestión de vínculos con empresas y consorcios nacionales e internacionales.
	3.1.2 Agricultura y actividades económicas locales: Apoyar e innovar en las actividades agrícolas de San Clemente con un fuerte compromiso con la sustentabilidad ambiental.
	3.1.3 Población económicamente activa: mejorar las capacidades de la población económicamente activa para una mayor participación laboral.
3.2 Actividad Turística: Fomentar el desarrollo de la actividad turística con enfoque local y sustentable, con el fin de aumentar la cantidad y calidad de los servicios turísticos.	3.2.1 Oferta turística: Diversificar la oferta turística y los diversos tipos de turismo potencial de la comuna, con un enfoque local y sustentable.
	3.2.2 Servicios y empresas turísticas: agregar valor al territorio para generar nuevas posibilidades de desarrollo de negocios, rutas, servicios y empresas dedicadas al turismo.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°10: Vinculación de los objetivos del Ámbito Desarrollo Económico con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
3.1.1 Emprendimiento local	Idea fuerza (IF) IF-4.1 Gestión Municipal IF-4.3 Fomento Productivo - Emprendimiento	II.2.1 Potenciar el desarrollo de los emprendedores regionales.	8.3 Fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas.
3.1.2 Agricultura y actividades económicas locales	IF-4.1 Gestión Municipal IF-4.3 Fomento Productivo - Emprendimiento	II.2.2 Investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento.	8.2 Promover la modernización tecnológica e innovación.
3.1.3 Población económicamente activa	IF-4.2 Empleo IF-4.5 Agentes Locales Económicos	II.2.4 Capacitación a la mano de obra.	8.b Estrategia mundial para el empleo de los jóvenes.
3.2.1 Oferta turística	IF-4.4 Turismo	II.1. Apoyo al turismo como unidad productiva de potencial importancia para la región.	8.9 y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible.
3.2.2 Servicios y empresas turísticas.	IF-4.2 Empleo IF-4.4 Turismo	II.1 Promover la inversión en recurso humano.	8.9 promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.4 Ámbito Social

Tabla N°11: Lineamientos y objetivos del Ámbito Social

Lineamientos	Objetivos
4.1 Protección e inclusión social: Desarrollar medidas que profundicen, apoyen y orienten a la comunidad otorgándoles protección social.	4.1.1 Inclusión y equidad de género: Promover la inclusión social y equidad de género en todos los ámbitos del desarrollo comunal.
	4.1.2 Grupos de riesgo y vulnerabilidad: Aumentar la protección y apoyo de los grupos de riesgo presentes en la comuna, fomentando procesos de inserción y rehabilitación.
	4.1.3 Seguridad: Fortalecer la seguridad comunitaria en base a estrategias de prevención situacional coordinadas con las organizaciones sociales y de seguridad.
	4.1.4 Vivienda: Generar apoyo y acompañamiento en asesorías para la obtención de subsidios y en la conformación de comités de viviendas.
4.2 Fomento cultura, deporte y recreación: Potenciar el acceso, oferta y disponibilidad de recursos que ofrezcan un desarrollo de la cultura y el deporte en la comuna.	4.2.1 Infraestructura en cultura y deporte: Mejorar la infraestructura y equipamiento para las prácticas recreativas, culturales y deportivas al interior de la comuna.
	4.2.2 Diversificación, ampliación y cobertura de la oferta deportiva y cultural: Generar una oferta de actividades deportivas y culturales, que permitan prácticas de vida sana contribuyendo a la calidad de vida de los habitantes.
4.3 Cohesión social: Trabajar en medidas que fomenten y desarrollen mayor cohesión social y participación comunitaria.	4.3.1 Organizaciones y líderes comunitarios: Incentivar la creación de organizaciones y líderes sociales que representen a la comuna y trabajen conjuntamente al municipio en la mejora constante de la comuna.
	4.3.2 Promoción de la participación ciudadana: Mejorar la incorporación de la participación ciudadana en los ámbitos de la gestión social y comunal.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°12: Vinculación de los objetivos del Ámbito Social con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
4.1.1 Inclusión y equidad de género	Idea fuerza (IF) IF-3.7 Inclusión y equidad de genero	I.1 Favorecer la participación de mujeres en redes regionales y su inclusión en la toma de decisiones.	5. Igualdad de Género.
4.1.2 Grupos de riesgo y vulnerabilidad	IF-3.7 Inclusión y equidad de genero	No se considera explícitamente la temática	1.3 Protección social para todos (cobertura a los más vulnerables).
4.1.3 Seguridad	IF-3.5 Seguridad	I. 5 Seguridad y orden público	11. Ciudades más inclusivas y seguras.
4.1.4 Vivienda	IF-3.3 Vivienda	I.4.2 Vivienda	11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas.
4.2.1 Infraestructura en cultura y deporte	IF-3.6 Cultura y Patrimonio IF-3.8 Deporte y Recreación	I.2.2 Deporte y recreación IV. Identidad y Cultura	Los ODS no son indicativos en deporte y cultura, pero el objetivo 3 busca promover el bienestar y vida sana y el 8.9 busca promover la cultura.
4.2.2 Diversificación Deportiva y Cultural			
4.3.1 Organizaciones y líderes comunitarios	IF-3.4 Participación IF-4.1 Gestión Municipal	V. 4 Participación Cívica	11.a Apoyar los vínculos sociales 16.7 Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas.
4.3.2 Promoción de la participación ciudadana	IF-3.4 Participación	V.4 Participación Cívica	

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.5 Ámbito de Salud

Tabla N°13: Lineamientos y objetivos del Ámbito de Salud

Lineamientos	Objetivos
5.1 Calidad: Optimizar la calidad de los procesos asistenciales a través de una mejora continua de la infraestructura, equipamiento, capacitación y protocolos de atención de manera participativa.	5.1.1 Calidad de atención: fortalecer la gestión clínica y la atención al usuario con foco en la asistencia y la calidad entregada.
	5.1.2 Infraestructura y equipamiento: mejorar la calidad de la infraestructura y equipamientos clínicos de los establecimientos de salud municipales acorde a las necesidades de los usuarios.
5.2 Promoción de la vida sana y bienestar: promover el desarrollo de actividades que favorezcan un estilo de vida sano y preventivo.	5.2.1 Autocuidado y hábitos saludables: promover el autocuidado en las personas, promoviendo la actividad física y una alimentación sana.
	5.2.2 Promoción de la salud mental y bienestar: Realizar acciones de promoción de la salud mental a nivel comunal.
	5.2.3 Contingencias y emergencias de salud: Preparar a las personas ante contingencias de salud, tanto de escala global como una pandemia, como ante emergencias de salud personal.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°14: Vinculación de los objetivos del Ámbito de Salud con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
5.1.1 Calidad de atención	IF-3.2 Salud	I.2.5 Equipo de salud I.2.6 Atención integral de la salud	3. Lograr el acceso a servicios de salud esenciales de calidad.
5.1.2 Infraestructura y equipamiento	IF-1.4 Infraestructura	I.2.4 Infraestructura y tecnología	3. Lograr una cobertura sanitaria universal, eficaz y de calidad.
5.2.1 Autocuidado y hábitos saludables	IF-3.2 Salud IF-3.8 Deportes y recreación	I.2.1 Deporte y recreación I.2.3 Prevención de enfermedades	3. Promover el bienestar y la vida sana.
5.2.2 Promoción de la salud mental y bienestar	IF-3.2 Salud	I.2.2 Promoción de la salud	3.4 Promover la salud mental y el bienestar.
5.2.3 Contingencias y emergencias de salud	IF-3.2 Salud	I.2.3 Prevención de enfermedades	3.d Reforzar la capacidad en materia de alerta temprana y reducción de riesgos.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.6 Ámbito Educativo

Tabla N°15: Lineamientos y objetivos del Ámbito Educativo

Lineamientos	Objetivos
6.1 Infraestructura y equipamiento: Ampliar la oferta y disponibilidad de los recursos, herramientas y espacios que contribuyan al proceso educativo.	6.1.1 Infraestructura: Preparar y mantener la calidad de la infraestructura educativa para una óptima entrega al Servicio Local de Educación Pública (SLEP).
	6.1.2 Equipamiento: Mantener la cobertura en equipamiento para el óptimo desarrollo del proceso educativo en el medio urbano y rural.
6.2 Formación integral: Fomentar y apoyar la calidad docente de la comuna, ampliando la oferta y reforzando su preparación.	6.2.1 Mejoramiento de las competencias docentes: Fomentar y apoyar la capacitación y especialización de los docentes, dotándolos de las herramientas necesarias para brindar una enseñanza integral a los estudiantes.
	6.2.2 Mejoramiento del desempeño académico: Potenciar la entrega de conocimientos desde una perspectiva integral que permita potenciar las habilidades de los estudiantes de San Clemente.
	6.2.3 Diversificar la educación media técnico – profesional de San Clemente: Redefinir la oferta técnico profesional acorde con las proyecciones de desarrollo del comercio, servicios y turismo.
6.3 Convivencia escolar y comunidad educativa: Mejorar el clima de convivencia escolar y fortalecer la formación integral de los estudiantes de la comuna.	6.3.1 Fortalecimiento de la comunidad educativa: Fortalecer la inclusión en el sistema educativo resaltando los valores de tolerancia y respeto, con una mirada integral de enfoque de género.
	6.3.2 Incorporación de educación cívica y de género: Desarrollar el proceso educativo de la manera más integral potenciando otro tipo de formaciones que fomenten una comunidad cohesionada.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°16: Vinculación de los objetivos del Ámbito Educativo con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
6.1.1 Infraestructura	IF-1.4 Infraestructura	I.3.1 Generar un plan de desarrollo de la infraestructura educativa regional.	4.a Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades.
6.1.2 Equipamiento	IF-1.4 Infraestructura IF-3.1 Educación		
6.2.1 Competencias docentes	IF-3.1 Educación	I.3.1 Mejorar la calidad y capacidad de profesores.	4.c Aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados.
6.2.2 Desempeño académico	IF-3.1 Educación	I.3.1 Impulsar un Plan de Gestión y Desarrollo Educativo Regional (PGDER).	4.4 Aumentar el número de personas con las competencias necesarias para acceder a empleo.
6.2.3 Diversificar la educación media técnico – profesional de San Clemente	IF-3.1 Educación	I.3.2 Educación Técnico Profesional.	4.3 Asegurar el acceso a una formación técnica, profesional y superior de calidad.
6.3.1 Fortalecimiento de la comunidad educativa	IF-3.1 Educación	I.3.1 Que el PGDER sea sustentado en una estructura participativa con todos los actores del proceso.	4.7 Asegurar que todos los alumnos adquieran conocimientos y valores básicos.
6.3.2 Incorporación de educación cívica y de género	IF-3.1 Educación IF-3.4 Participación	La ERD no especifica ni profundiza mayormente con respecto a este objetivo.	4.5 Eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.4.7 Ámbito Institucional

Tabla N°17: Lineamientos y objetivos del Ámbito Institucional

Lineamientos	Objetivos
7.1 Modernización de la gestión: Desarrollar una gestión adecuada que responda a la realidad local con una perspectiva de desarrollo para una gestión moderna y tecnológica.	7.1.1 Optimización de los procesos internos y de atención: Mejorar los canales de información y las tecnologías para descongestionar la atención y sistematizar requerimientos.
	7.1.2 Calidad del recurso humano: Aumentar la dotación de profesionales calificados y capacitados para el desempeño de las funciones en gestión municipal y atención de público.
	7.1.3 Equipamiento: Mejorar el equipamiento institucional a través de la modernización de herramientas tecnológicas, digitalización de los procesos y servicios municipales e innovación en la utilización de softwares.
	7.1.4 Ambiente colaborativo: Generar espacios para un trabajo colaborativo entre unidades municipales y funcionarios, considerando acciones para generar un buen clima laboral.
7.2 Vinculación con la comunidad: Acercar y afianzar la relación entre el municipio y la comunidad para avanzar hacia una comuna cohesionada.	7.2.1 Fortalecimiento comunicacional: Mejorar los canales de comunicación e información entre el municipio y la comunidad.
	7.2.2 Posicionamiento institucional: Desarrollar acciones para posicionar el municipio en la comunidad y organizaciones de San Clemente.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Tabla N°18: Vinculación de los objetivos del Ámbito Institucional con ERD del Maule y ODS

Objetivo	Elementos Ideas fuerza	ERD: Estrategia Regional de Desarrollo	ODS: Objetivos de Desarrollo sostenible
7.1.1 Optimización de los procesos internos y de atención	IF-4.1 Gestión Municipal IF-4.6 Gestión de la Información	V.2.3 Sistema Procedimental o de Gestión	16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.
7.1.2 Calidad del recurso humano	IF-4.1 Gestión Municipal	V.3.2 Capacidad de las autoridades	
7.1.3 Equipamiento	IF-4.1 Gestión Municipal	V.3 Modernización y eficiencia del gobierno regional	9.c Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones.
7.1.4 Ambiente colaborativo	IF-4.1 Gestión Municipal	V.2.1 Estructura Organizacional y dotación humana	8.8 Promover un entorno de trabajo seguro.
7.2.1 Fortalecimiento comunicacional	IF-4.1 Gestión Municipal IF-4.6 Gestión de la Información	V.4 Capital Cívico	16.10 Garantizar el acceso público a la información.
7.2.2 Posicionamiento institucional	IF-4.1 Gestión Municipal	V.3.1 Acuerdos Políticos	16.7 Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas.

Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

9.5 ANEXOS

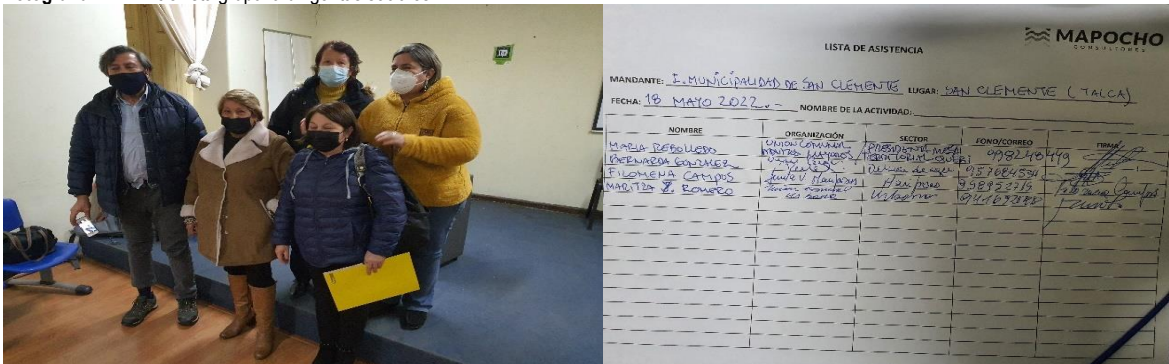
9.5.1 Actividades de Imagen Objetivo

Las actividades en el contexto de la imagen objetivo fueron: Revisión de la imagen objetivo con funcionarios municipales, jefaturas y directivos y trabajo con PRODESAL

- a. Presentación de imagen objetivo a representantes de uniones comunales urbanas, rurales y adulto mayor, el 18 de mayo de 2022

En el marco de la imagen objetivo se realiza breve presentación y consulta de ideas fuerza respecto de la visión de comuna de las dirigentas, las cuales señalaron aspectos relacionados con Mejores condiciones de empleo, seguridad, salud y educación. Acciones: Se gestionó convocatoria a través de Contraparte Técnica. Metas: Recopilar información vivencial respecto de las problemáticas sociales desde la mirada de las dirigentas sociales. Resultados esperados: Registro de las opiniones de las dirigentas sociales.

Fotografía N°1: Entrevista grupal a dirigentas sociales



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

Las dirigentas se refirieron a temas como la falta de empleo comunal que se ve acentuado en invierno y los bajos sueldos que ofrecen las empresas agrícolas; además, respecto de la gestión de proyectos que ellas mismas realizan y que fruto del esfuerzo conjunto se van logrando las metas propuestas. Solicitan por parte del municipio más capacitaciones en formulación de proyectos y que se informe las fechas de postulación para canalizar y bajar dicha información a las bases.

- b. Presentación Imagen Objetivo a PRODESAL 19 de mayo

El día 19 de mayo de 2022 se realiza presentación a personal de la oficina Prodesal de San Clemente, quienes opinaron respecto de los antecedentes e ideas fuerza. Acciones: Se gestionó convocatoria a través de Contraparte Técnica. Metas: Recopilar información y opinión técnica respecto de diagnóstico e imagen objetivo. Resultados esperados: Registro de las observaciones que entreguen los profesionales, especialmente desde el punto de vista económico y agrícola, señalando que existe una serie de cultivos que primó en la zona en la década de los noventa hasta el año dos mil siete, pero al desgastarse los suelos y cambiar el modelo productivo éstos se fueron reemplazando por aquellos de mayor demanda en los mercados americanos, europeos y asiáticos como por ejemplo el avellano europeo. Señalan también que Prodesal entrega asesoría técnica a pequeños parceleros que tienen menos de diez hectáreas de riego básico, prestando asesoramiento técnico en una serie de temáticas, organizando a los usuarios por rubro y ayudándolos a postular a créditos blandos que entrega el INDAP. Estuvieron de acuerdo con seguir con la línea agrícola en el PLADECO, en el marco de las definiciones estratégicas.

Fotografía N°2: Presentación de imagen objetivo a PRODESAL



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

c. Presentación de imagen objetivo a Concejo 18 de mayo de 2022

En sesión de comisión del H. Concejo Municipal se presenta las ideas fuerza que sustentan la imagen objetivo compuesta por la visión, misión, lineamientos y objetivos estratégicos. Acciones: Se gestionó convocatoria a través de Contraparte Técnica. Metas: Conocer la opinión del H. Concejo respecto de la imagen objetivo. Resultados esperados: Registro de las observaciones del H. Concejo sobre la Visión y Misión.

Fotografía N°3: Presentación imagen objetivo a H. Concejo Municipal



Fuente: Mapocho Consultores, 2022

d. Trabajo con PRODESAL 25 de mayo de 2022

En sesión de trabajo con funcionarios de la oficina de PRODESAL se realiza la presentación de la imagen objetivo y se abordan principalmente aquellos aspectos relacionados con el ámbito económico, medio ambiente y desarrollo agrícola. Acciones: Se gestionó convocatoria a través de Contraparte Técnica. Metas: Recopilar información y opinión técnica respecto de diagnóstico e imagen objetivo. Resultados esperados: Registro de las observaciones que entreguen los profesionales, especialmente desde el punto de vista económico y agrícola.

Fotografía N°4: Actividad con PRODESAL



Fuente: Mapocho Consultores, 2022

e. Entrevistas a representantes de gremios turísticos 25 de mayo de 2022

En el marco de la imagen futura de la comuna se entrevista a Sr. Cristian Rojas presidente de la Cámara de Turismo Paso Pehuenche y a Sr. Luis Alberto Moreno presidente de la Cámara de Turismo de Vilches quienes manifiestan su sueño de comuna el cual es que la región y el país, conozcan sus atractivos turísticos y se mejore la infraestructura de caminos y la conectividad digital. Señalan y explican la necesidad de activar el turismo en la zona de la precordillera y de generar inversiones que agreguen valor en el territorio para que sean una alternativa concreta para el turismo, teniendo como potencial la Cordillera de los Andes, el medio natural, el entorno paisajístico y sitios de interés turístico. Acciones: Se gestionó la invitación a los actores relevantes a través de Contraparte Técnica. Metas: Realizar entrevistas a actores relevantes del ámbito turístico. Resultados esperados: Registro de ideas vinculadas con el desarrollo del turismo de cordillera.

Fotografía N°5: Entrevista a Sr. Cristian Rojas Presidente de la Cámara de Turismo de Vilches



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

f. Trabajo de imagen objetivo con funcionarios municipales, jefaturas y directivos 02 de junio de 2022

En el marco de la imagen del Plan de Desarrollo Comunal se realiza presentación de la imagen objetivo en versión dos, respecto de las observaciones de la primera versión entregada y explicada en jornada anterior. Al respecto los funcionarios y funcionarias opinaron respecto de las definiciones estratégicas, sobre cuestiones tales como la conveniencia de seguir invirtiendo en la infraestructura educativa, siendo que se viene la reforma en la administración de los establecimientos; la necesidad de invertir en las postas rurales; la necesidad de generar incentivos para el emprendimiento y mejorar la base y calidad de los servicios turísticos a propósito de la posición estratégica de la comuna en relación con el tránsito de vehículos hacia y desde Argentina, entre otros. Acciones: Se gestionó convocatoria de los estudiantes a través de Contraparte Técnica. Metas: Recopilar información analítica partir de la experiencia de los equipos profesionales. Resultados esperados: Registro de opiniones temáticas por parte de los asistentes al taller.

Fotografía N°6: Taller de imagen objetivo con funcionarios municipales

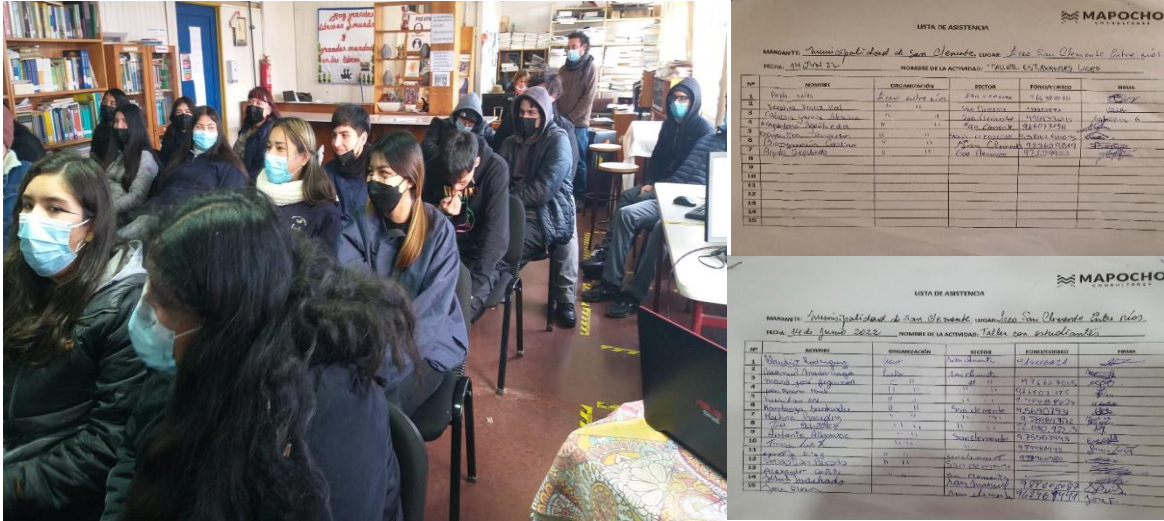


Fuente: Mapocho Consultores, 2022.

g. Taller de estudiantes

En el marco de la imagen objetivo se realiza el día 13 de junio de 2022 taller con estudiantes de San Clemente a fin de conocer su visión sobre la comuna. Acciones: Se gestionó convocatoria de los estudiantes a través de director de establecimiento. Metas: Participación de al menos diez estudiantes. Resultados esperados: Participación de los estudiantes en cada momento de la actividad entregando opiniones respecto de los aspectos positivos, problemas y sueños con respecto de la comuna. Los estudiantes se refirieron a temas de incertidumbre laboral, de que la comuna cuenta con escasas posibilidades para el desarrollo de habilidades y posibilidades de empleo, por lo tanto, es parte de la evaluación estudiar en Talca o emigrar a Santiago en busca de mejores posibilidades. También se refirieron a la relación de la sociedad con el medio ambiente, lo cual está afectando a la flora y fauna, junto con los ecosistemas de la comuna.

Fotografía N°7: Taller con estudiantes



Fuente: Mapocho Consultores, 2022.



Plan de Inversiones

Contenido

10	PLAN DE INVERSIONES	376
10.1	Definiciones Estratégicas	376
10.1.1	Ámbito Desarrollo Territorial	376
10.1.2	Ámbito Medioambiente	378
10.1.3	Ámbito Desarrollo Económico	381
10.1.4	Ámbito Desarrollo Social	383
10.1.5	Ámbito Salud	387
10.1.6	Ámbito Educación	389
10.1.7	Ámbito Gestión Institucional	393
10.2	Priorización y Validación de proyectos	395

10 PLAN DE INVERSIONES

El propósito de un PLADECO es orientar la acción municipal, para que sirva de guía para las inversiones municipales en la dimensión comunal, atendiendo los déficits que presenta el territorio y ser un instrumento de planificación que sintetice las orientaciones de la autoridad municipal en el mediano y largo plazo.

Durante el proceso se han identificado múltiples demandas o iniciativas para abordarse en el período de vigencia del nuevo PLADECO, las cuales se sistematizaron en base a un conjunto de variables que permitirán su evaluación en cuanto a oportunidad, pertinencia y factibilidad técnica. Este conjunto de ideas e iniciativas se sumarán a las existentes en el banco de proyectos de la Secretaría Comunal de Planificación.

A partir de esta cartera se define un Plan de Inversiones con programas y proyectos en base a líneas y objetivos estratégicos.

10.1 Definiciones Estratégicas

10.1.1 Ámbito Desarrollo Territorial

Componente Imagen Objetivo

“San Clemente desarrolla su infraestructura, equipamiento y el saneamiento sanitario de manera equilibrada con el cuidado del medio ambiente en todo el territorio comunal”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivos
1.1 Desarrollar Infraestructura y Equipamiento Territorial: Avanzar hacia el mejoramiento de la infraestructura pública, equipamiento y saneamiento básico en el área urbana, rural y precordillera.	1.1.1 Fortalecer la Infraestructura pública: Mejorar elementos de infraestructura pública, tales como calles, caminos y veredas, puentes y colectores de aguas lluvias.
	1.1.2 Fortalecer el equipamiento público: Ampliar y acondicionar las áreas verdes, plazas, arbolado urbano, luminarias y alumbrado público de la comuna.
	1.1.3 Fortalecer y ampliar la cobertura de saneamiento sanitario: Aumentar la cobertura de alcantarillado en la zona urbana y procurar el mejoramiento en la mantención y gestión de fosas sépticas en el medio rural y precordillera.
1.2 Planificación y ordenamiento del territorio: Desarrollar medidas y acciones que generen un uso ordenado del territorio.	1.2.1 Mejorar el transporte y conectividad: Reforzar y ampliar los recorridos y su frecuencia al interior de la comuna mejorando la conectividad en el sector urbano y medio rural, así como también la señalética de seguridad e infraestructura asociada.
	1.2.2 Promover el ordenamiento del territorio: Implementar acciones en materia de planificación, regularizando construcciones, loteos y parcelaciones.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
1.1.1 FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA	1	Programa de mejoramiento de caminos.	Considera el diagnóstico y levantamiento de necesidades del estado de los caminos enrolados y no enrolados de la comuna.	2023	2025	MINVU, MOP	SECPLAC, DOM, DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO
	2	Evaluación del estado actual de canales o cursos de agua urbanos y su funcionalidad como obras de evacuación de aguas lluvias.	Consiste en la confección de un diagnóstico del estado de los canales urbanos que se utilizan para evacuación de aguas lluvias a fin de implementar proyecto de mantención, entubamiento o revestimiento y así evitar colapsos en época de lluvias.	2023	2025	MINVU, MOP	SECPLAC, DOM
	3	Programa de mejoramiento de veredas.	Consiste en la evaluación del estado actual de las veredas y su reposición y reparación en toda la comuna.	2025	2025	SUBDERE	SECPLAC, DOM
	4	Construcción de baños públicos en plaza mayor de San Clemente.	Consiste en el diseño y construcción de baños públicos al interior de la Plaza Mayor.	2023	2025	SUBDERE, FRIL	SECPLAC

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
1.1.2 FORTALECER EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO	5	Programa de mejoramiento de espacios públicos.	Consiste en el estudio de factibilidad, mejoramiento y optimización de la calidad de espacios públicos en toda la comuna.	2024	2025	FNDR, SUBDERE	SECPLAC, DEPTO. ASEO Y ORNATO
	6	Programa de mejoramiento de luminarias.	Consulta el estado actual de las luminarias públicas, normalización y reparación.	2022	2025	SUBDERE	DOM
	7	Programa de acceso universal.	Elaboración de un diagnóstico y un programa de urbanizaciones de acceso universal a nivel comunal.	2023	2025	SUBDERE, MINVU	SECPLAC, DOM
	8	Equipamiento comunitario.	Diagnosticar el estado del equipamiento comunitario existente (sedes sociales, clubes deportivos, etc.).	2023	2025	FRIL, PMV, FNDR	SECPLAC
	9	Zona recreativa inclusiva.	Desarrollo de estudio para establecer zonas que permitan una adecuada experiencia de juego, recreación y deporte, accesible para personas con discapacidad en los espacios públicos.	2023	2025	FRIL, PMV, FNDR	SECPLAC, DEPTO. ASEO Y ORNATO, DIDECO
1.1.3 MEJORAR EL SANEAMIENTO SANITARIO	10	Programa de actualización de estado referente a necesidad de sistemas de agua potable y alcantarillado en la comuna de San Clemente.	Consiste en la elaboración de estudios de factibilidad y consultas participativas sobre la necesidad de ampliación o implementación de sistema de agua potable y alcantarillado en periferia de sector urbano y localidades de la zona rural.	2023	2025	SUBDERE FNDR	SECPLAC
	11	Programa para implementación de soluciones dirigido a paliar déficit hídrico en sectores rurales de la comuna de San Clemente.	Consiste en la elaboración de un diagnóstico relacionado con déficit hídrico en zonas rurales y establecer soluciones relacionadas con la emergencia hídrica. (factibilidad de construcción de pozos profundos).	2022	2027	SUBDERE	SECPLAC, OF. PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS
1.2.1 MEJORAR EL TRANSPORTE Y CONECTIVIDAD	12	Elaboración de Plan de Gestión del Transporte Público y Ordenamiento de Tránsito y Reductores de Velocidad.	Consulta un estudio y generación de un programa de acciones para el mejoramiento del transporte público para el medio urbano y rural junto con la adquisición de equipamiento de seguridad.	2022	2025	Ministerio de Transportes y Telecom.	DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO
	13	Plan maestro de ciclo vías y ciclo sendas	Elaboración de un plan maestro que aborde el estudio y la implementación de ciclo vías y ciclo sendas e infraestructura asociada.	2022	2025	MINVU, MOP	DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO
	14	Programa de instalación y reposición de señaléticas.	Consiste en la instalación y reposición de señaléticas de tránsito y turísticas en el ámbito urbano y rural.	2022	2025	Ministerio de Transporte y Telecom., SUBDERE	DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO
	15	Implementación de señalética en braille en cruces de calles.	Apoyar el desplazamiento de personas con discapacidad visual, en esquinas del sector central de la comuna mediante instalación de placas informativas en braille.	2023	2025	Ministerio de Transporte y Telecom., SUBDERE	DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO
1.2.2 PROMOVER EL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO	16	Plan de evaluación, creación e implementación de espacios públicos en el medio rural.	Consiste en un diagnóstico de factibilidad para la localización, evaluación, diseño e implementación de espacios públicos en localidades rurales de la comuna.	2023	2025	FNDR, SUBDERE	SECPLAC, DEPTO. ASEO Y ORNATO

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
	17	Programa de traspaso de terrenos Fiscales al Municipio para gestión municipal.	Considera un estudio de la situación de los terrenos fiscales en la comuna y su posible traspaso a la administración municipal para uso comunitario, deportivo o recreacional.	2023	2025	SUBDERE	JURÍDICO
	18	Programa de mejoramiento de villorrios y asentamientos poblacionales rurales de la comuna.	Consiste en la elaboración de un diagnóstico de la condición de calles y vías de acceso de villorrios ubicados en el sector rural de la comuna.	2024	2025	MOP	SECPLAC, DIR. TRÁNSITO Y TRANSP. PÚBLICO

10.1.2 Ámbito Medioambiente

Componente Imagen Objetivo

“San Clemente promueve el cuidado del medio ambiente a través de una gestión de cuidado de los recursos naturales, la promoción de las energías renovables no convencionales y la gestión de los residuos”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivos
2.1 Gestión ambiental local: Mejorar la gestión ambiental local con foco en la sustentabilidad.	2.1.1 Fortalecer la gestión de residuos: Potenciar la gestión de los residuos sólidos domiciliarios a nivel domiciliario y educacional.
	2.1.2 Promover la educación ambiental: Promover y convencer a la comunidad a tener un comportamiento ambientalmente sustentable.
	2.1.3 Tenencia responsable de animales: Promover la tenencia responsable y comprometida de las mascotas.
2.2 Protección de los recursos naturales: Impulsar la protección de los recursos naturales con un enfoque sustentable.	2.2.1 Calidad y puesta en valor del medio natural: promover calidad medioambiental mediante la valoración y protección de los recursos naturales.
	2.2.2 Normativa para la protección ambiental: fortalecer la institucionalidad y sus acciones para el resguardo del medio ambiente.
2.3 Cambio climático: Desarrollar estrategias que orienten a la adaptación al cambio climático.	2.3.1 Promover las energías renovables: Promover y fortalecer el uso de energías renovables no convencionales (ERNC).
	2.3.2 Prevenir riesgos naturales: Preparar respuestas ante riesgos y desastres naturales.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
2.1.1 FORTALECER LA GESTIÓN DE RESIDUOS	1	Mesa comunal pública privada de Medio Ambiente.	Consiste en la instalación de una mesa comunal de medio ambiente para conversar de manera formal con actores privados, empresas y dirigentes para realizar acciones conjuntas enmarcadas en la política de medio ambiente municipal.	2023	2025		DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	2	Programa de fortalecimiento de puntos verdes en distintos sectores.	Considera un diagnóstico de la situación actual acompañado de programa de educación ambiental comunitaria y manejo responsable de residuos en sectores donde se implementarán los puntos verdes.	2024	2025	Ministerio de Medio Ambiente, SUBDERE	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	3	Proyecto de compostaje para las escuelas de la	Implementación de programa integral de reciclaje orgánico incorporando uso de composteras,	2024	2025	Municipal, Ministerio de	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
		comuna de San Clemente.	considerando orientación y acompañamiento técnico. Incluye análisis de disponibilidad de infraestructura y recurso humano.			Medio Ambiente	
2.1.2 PROMOVER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	4	Programa de Capacitación sobre consumo responsable y economía sustentable.	Desarrollar programa de capacitación a la comunidad consumidora y productora, promoviendo un consumo responsable de productos. Además, considera realizar un diagnóstico sobre hábitos de consumo en los hogares del radio urbano incorporando temáticas de manejo de residuos, consumo hídrico, y consumo energético operativo y de calefacción.	2024	2024	Ministerio de Medio Ambiente	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	5	Programa de gestión y promoción del uso racional del agua.	implementar una campaña de difusión respecto de buenas prácticas de consumo y uso racional del agua con acento en establecimientos educacionales, uso doméstico e industrial.	2024	2025	Ministerio de Medio Ambiente	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	6	Elaboración de plan de educación ambiental para dirigentes y vecinos, con enfoque en la protección de la biodiversidad local.	Consiste en el diseño de un plan de educación ambiental comunitario, enfocado en la protección y conservación de la biodiversidad local tanto en el ámbito rural como urbano.	2023	2024	SUBDERE Ministerio de Medio Ambiente	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
2.1.3 TENENCIA RESPONSABLE DE ANIMALES	7	Fortalecimiento del Programa de tenencia responsable de mascotas y bienestar animal.	Instalación de capacidades en la comunidad, a través de un programa de capacitación, para fomentar en el área urbana y rural la tenencia responsable de mascotas y de animales de trabajo.	2024	2025	SUBDERE, Ministerio de Medio Ambiente	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
2.2.1 CALIDAD Y PUESTA EN VALOR DEL MEDIO NATURAL	8	Estudio del patrimonio natural de la comuna y evaluación para crear áreas de conservación y resguardo de la naturaleza.	Consiste en la elaboración de un diagnóstico para el conocimiento del patrimonio natural existente y eventual creación de nuevas áreas para la conservación y resguardo de la naturaleza.	2024	2025	Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	9	Estudio para priorizar y conservar los cuerpos de agua a nivel de cuenca y subcuenca con alto valor ecológico.	Considera un diagnóstico para establecer estado de cuerpos de agua y su posterior priorización para la protección de cuencas y subcuencas definiendo el enfoque (productivo o de conservación)	2024	2025	Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	10	Programa de forestación y reforestación de especies nativas en terrenos fiscales y bienes nacionales de uso público.	Considera la identificación de sectores o terrenos para implementar un programa de reforestación con árboles nativos definiendo diferentes usos (paisaje, escénico, conservación, etc.).	2025	2025	Ministerio de Agricultura-CONAF	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
2.2.2 NORMATIVA PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL	11	Adquisición de Clínica veterinaria móvil.	Adquisición de móvil acondicionado para la atención diagnóstico y procedimientos simples de animales de compañía en el medio urbano y rural a través de operativos municipales.	2023	2025	FNDR, SUBDERE	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	12	Programa para reforzar la utilización de energía no convencional en la infraestructura o edificaciones Municipales y públicas.	Consiste en la implementación de un programa para ampliar el uso de energía proveniente de fuentes limpias para utilizarse principalmente en alumbrado y edificios públicos.	2024	2024	Ministerio de Energía, FNDR, SUBDERE	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
2.3.1 PROMOVER EL USO DE ENERGÍAS RENOVABLES	13	Campaña para fomentar, orientar y apoyar proceso de recambio de calefacción domiciliaria.	Promocionar dentro de la comunidad el recambio energético en la forma de calefaccionar los hogares. El objetivo es que la comunidad use combustibles sustentables como el gas, electricidad y leña seca.	2023	2023	Ministerio de Energía, Ministerio Medio Ambiente	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE
	14	Estudio de riesgos naturales y antrópicos de San Clemente.	Consiste en la elaboración de un estudio para identificar las zonas que ofrecen riesgos naturales como desprendimientos de cerros y aluviones producto de las lluvias u otros riesgos provocados por la acción del ser humano sobre la naturaleza.	2023	2024	SUBDERE	OF. DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS.
2.3.2 PREVENIR RIESGOS NATURALES	15	Creación de protocolo y programa de capacitación para una respuesta eficaz frente emergencias y desastres.	Se trata de establecer un procedimiento específico para dar respuestas rápidas y objetivas a la comunidad en caso de emergencias y desastres de origen natural o causadas por las personas. Se utilizará como referencia el "Estudio de riesgos naturales y antrópicos de San Clemente".	2024	2025	Municipal	DIR. DESARROLLO SUSTENTABLE

10.1.3 Ámbito Desarrollo Económico

Componente Imagen Objetivo

“Fomentar la base económica local, fortalecimiento de los servicios, el desarrollo del turismo y la promoción del emprendimiento”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivos
3.1 Fomento productivo y empleo: Mejorar la base económica de San Clemente a través de la promoción de los diferentes rubros económicos presentes en la comuna.	3.1.1 Apoyar institucionalmente el emprendimiento local: Promover el emprendimiento y el impulso a la creación de negocios en la comuna.
	3.1.2 Promover el desarrollo de las micro y pequeñas empresas: Generar el desarrollo de MIPES y PYMES con énfasis en alianzas público-privadas y asociativismo.
3.2 Fomento a la actividad turística: Promover el desarrollo de las actividades turísticas con énfasis en los servicios y la sustentabilidad.	3.2.1 Diversificar la actividad turística: Diversificar y potenciar los negocios con énfasis en los servicios turísticos generando capacidades de adaptación.
	3.2.2 Mejorar la calidad de los servicios turísticos: Desarrollar los servicios turísticos con énfasis en la calidad e innovación.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
3.1.1 APOYAR INSTITUCIONALMENTE EL EMPRENDIMIENTO LOCAL	1	Programa de apoyo y promoción del emprendimiento en el medio rural.	Consiste en el desarrollo de acciones específicas para apoyar y promover el emprendimiento en el sector rural. Incluye un diagnóstico inicial que definirá el alcance del programa.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social, Ministerio de Agricultura	DIDEL
	2	Programa de formalización del emprendimiento comunal.	Considera una serie de acciones para formalizar a los emprendedores de la comuna, lo cual incluye un diagnóstico y acompañamiento en el proceso de formalización.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social, Ministerio de Economía	DIDEL
	3	Formulación de políticas de emprendimiento comunal.	Considera la participación activa de las unidades Municipales de Administración Municipal, DIDEL Fomento Productivo Rentas, Fiscalización DOM (Obras) Turismo Desarrollo Sustentable Programas de Dideco (casa de la mujer, jefes de hogar, relacionadas con los distintos aspectos que se vinculen al comercio y al emprendimiento, en una mesa de trabajo para la formulación de la política de Emprendimiento Comunal.	2023	2024	Municipal, FNDR, SERCOTEC	DIDEL
	4	Implementación efectiva de beneficios para la microempresa familiar (Ley 19.749 MEF).	Se debe considerar la Formulación de una estrategia municipal para el análisis del proceso de trabajo, las áreas y unidades involucradas, el desarrollo del procedimiento documentado y el diagrama de flujo del proceso para el acceso a los beneficios, dificultades de implementación, creación del sistema de registro de patentes MEF.	2023	2024	Municipal, SERCOTEC	DIDEL
	5	Implementación de sistema de información para identificación de empresas.	Se propone contemplar la implementación de un sistema de registro de microempresas de uso múltiple y compartido por las unidades que realizan acciones en	2023	2024	Municipal, FNDR	DIDEL

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
			el entorno del emprendimiento, de manera tal de identificar Microempresas, Rubro, caracterización del servicio, nivel de desarrollo, nivel de intervención, requerimientos, u otras.				
3.1.2 PROMOVER EL DESARROLLO DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS	6	Programa de capacitación para servicios y comercio (marketing, contabilidad y otros).	Consiste en un programa de acciones para la capacitación de personas que deseen inscribirse para aprender sobre marketing, administración y contabilidad entre otras disciplinas relacionadas con el emprendimiento, vinculado a un proceso de acompañamiento.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social	DIDEL
	7	Creación mesa público-privada para el desarrollo económico local y generación de empleo.	Consiste en generar la coordinación de una instancia formal a través de la firma de un acta de actores sociales relevantes para el desarrollo económico local.	2022	2025	Municipal	DIDEL
	8	Programa inserción laboral para la Mujer y desarrollo de competencias.	Consiste en generar un programa de capacitaciones, reuniones, vínculos, seminarios dirigidos específicamente a la mujer jefa de hogar para que adquiera y desarrolle competencias que le permitan una mejor incorporación en el mundo laboral. Dichas actividades deberán realizarse en horarios adaptados para este grupo objetivo.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social	DIDEL
3.2.1 DIVERSIFICAR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	9	Programa para Definir y apoyar rutas turísticas.	Considera la realización de un diagnóstico que, de cuenta de sectores con potencial y belleza escénica, en base a los servicios existentes, definiendo los grupos objetivos a quienes estarán dirigidos. En estas rutas se deberá trabajar la prestación estándar de servicios turísticos de calidad.	2023	2025	SUBDERE	Turismo
	10	Programa de posicionamiento turístico de San Clemente.	Consiste en la generación de acciones coordinadas tendientes a posicionar la comuna y sus principales atractivos en el mercado nacional, a través de acciones de comunicación que tengan impacto positivo en las redes sociales y en los segmentos a los cuales va a apuntar el turismo de la comuna.	2023	2025	Ministerio Economía, SERNATUR	DIDEL, Turismo
	11	Diseño de ruta turística urbano rural patrimonial.	Consiste en la elaboración de una ruta turística que cuente con elementos o atractivos culturales patrimoniales e incorpore servicios, atractivos escénicos como miradores en sectores de precordillera, entre otros.	2024	2025	Ministerio Economía, SERNATUR	DIDEL, Turismo
	12	Proyecto de vinculación turística con organismos públicos y privados regionales.	Consiste en vincular a los emprendedores del turismo comunal con actores del turismo regional que pudieran estar en la cadena de valor del quehacer de	2024	2025	Municipal	DIDEL, Turismo

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
			los emprendedores. Considera reuniones periódicas para generar un proceso de vinculación. El Municipio actuará como ente facilitador de este tipo de instancias.				
3.2.2 MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS	13	Programa de acción para la mejora de los servicios turísticos.	Consiste en la elaboración de un programa de acciones que permitan mejorar la base de los servicios turísticos como restaurantes, hospedaje y transporte a través de capacitaciones con acompañamiento. Incluye inicialmente un diagnóstico de la situación actual.	2023	2025	Ministerio Economía, SERNATUR	DIDEL
	14	Programa para el turismo de experiencia.	Consiste en plantear un programa de acciones que permitan propiciar diferentes tipos de turismo de manera experiencial, con enfoque en segmentos o grupos objetivos de nivel regional y nacional. Deberá estar apoyado por una campaña de posicionamiento de los atractivos naturales y culturales de la comuna.	2023	2025	Ministerio Economía, SERNATUR	DIDEL, Turismo
	15	Vínculo con la empresa.	Desarrollar un programa de encuentros empresariales multirubro con empresas de la comuna en función de fomentar la inserción laboral en la comuna.	2023	2025	Ministerio Economía, SERNATUR	DIDEL, Turismo

10.1.4 Ámbito Desarrollo Social

Componente Imagen Objetivo

“San Clemente promueve el desarrollo de las organizaciones y grupos sociales, el fomento a la cultura y el deporte, las oportunidades para personas que viven en situación de vulnerabilidad y la seguridad pública”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivos
4.1 Protección e inclusión social: Desarrollar medidas que profundicen, apoyen y orienten a la comunidad otorgándoles protección social.	4.1.1 Promover la inclusión y la equidad de género: Potenciar a la comuna en temas de inclusión social y avance hacia una equidad de género.
	4.1.2 Colaborar en la seguridad pública: Fortalecer la seguridad pública a través de estrategias de prevención municipal conjunto a las instituciones policiales.
	4.1.3 Apoyar a la comunidad en la solución habitacional: Generar apoyo y acompañamiento en asesorías para la obtención de subsidios y en la conformación de comités de viviendas.
4.2 Fomento cultura, deporte y recreación: Potenciar el acceso, oferta y disponibilidad de recursos que ofrezcan un desarrollo de la cultura y el deporte en la comuna.	4.2.1 Fortalecer la cultura y patrimonio en la comuna: Generar acciones relacionadas con la creación de valor en el territorio que promuevan el desarrollo cultural y el rescate del patrimonio.
	4.2.2 Promover la actividad deportiva en los habitantes de San Clemente: Generar una oferta de actividades y equipamiento para promover la vida sana y la práctica del deporte.
4.3 Cohesión social: Trabajar en medidas que fomenten y desarrollen mayor cohesión social y participación.	4.3.1 Fortalecer el vínculo con las organizaciones y promover la participación social: Incentivar la creación de organizaciones sociales diversas y líderes sociales que representen a la comuna y trabajen conjuntamente al municipio en la mejora constante de la comuna.
	4.3.2 Integrar al adulto mayor en la vida social de la comuna: Incorporar, motivar e incentivar la participación de los adultos mayores en la vida cotidiana de San Clemente.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
4.1.1 PROMOVER LA INCLUSIÓN Y LA EQUIDAD DE GÉNERO	1	Programa de capacitación y fortalecimiento de competencias para la mujer en el ámbito laboral.	Previo diagnóstico de las necesidades del grupo objetivo, implementar jornadas de capacitaciones enfocadas hacia las mujeres que requieran fortalecer sus competencias, para lo cual se considera un programa que facilite su asistencia, en horarios acorde a sus necesidades.	2023	2025	Ministerio de la Mujer, Ministerio Desarrollo Social	DIDECO
	2	Diseño del Programa de atención a víctimas de violencia intrafamiliar.	Considera un diagnóstico de la situación actual en materia de violencia intrafamiliar y un plan de acciones tendientes a su prevención y atención de víctimas, especialmente mujeres, niños y niñas y adultos mayores.	2023	2025	Ministerio de Desarrollo Social	DIDECO
	3	Adquisición vehículo para traslado personas en situación de discapacidad.	Consiste en la compra de un vehículo perfectamente adaptado para el traslado de personas en situación de discapacidad.	2023	2025	FNDR, GORE MAULE	DIDECO
	4	Red de mujeres rurales para fomentar la asociatividad, emprendimiento y rescate patrimonial.	Esta iniciativa considera la organización de una red de mujeres emprendedoras dedicadas a los productos tradicionales y artesanía.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social, GORE	DIDECO
	5	Programa de desarrollo personal para mujeres.	Consulta la implementación de un programa de desarrollo personal orientado al empoderamiento y desarrollo de las mujeres, mediante la generación de un espacio de sensibilización, reflexión y diálogo respecto de sus derechos y capacidades.	2023	2025	Ministerio Desarrollo Social, GORE	DIDECO
	6	Señalética en Braille.	Apoyar el desplazamiento de personas con discapacidad visual, dentro del Edificio Municipal, mediante instalación de placas informativas en braille.	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL, SERVICIOS GENERALES
	7	Oficinas adaptadas.	Implementación de Oficina para la Unidad de Discapacidad que permita una apta atención de personas en situación de discapacidad y sus respectivos cuidadores, (espacio amplio, puertas anchas, etc.).	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL, SERVICIOS GENERALES
	8	Elaboración de estudio de Genero con enfoque territorial.	Consiste en elaborar un diagnóstico cualitativo y cuantitativo que permita identificar brechas en materia de género junto con establecer las bases de la gestión pública municipal para la elaboración de un Plan Local de Equidad de Género. Además, debe permitir incorporar la perspectiva de género en diversos instrumentos de planificación y normativas municipales dependientes del municipio.	2024	2025	SUBDERE	DIDECO
	9	Programa de difusión de la igualdad de género en	Consiste en difundir la importancia de la igualdad de oportunidades	2024	2025	SUBDERE	DIDECO

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
		el municipio y corporaciones.	entre mujeres y hombres, buscando reducir las brechas existentes, y fortalecer los equipos de trabajo municipales.				
4.1.2 COLABORAR EN LA SEGURIDAD PÚBLICA	10	Programa de adquisición de vehículos y equipamiento.	Consiste en adquisición de vehículos mediante recursos Circular 33, los cuales están destinados para labores de seguridad ciudadana y protección civil en el territorio.	2024	2025	SUBDERE, GORE MAULE	ADM. MUNICIPAL
	11	Aumento de cobertura y gestión de cámaras de seguridad en puntos estratégicos monitoreo y coordinación con Carabineros.	Consiste en la instalación de 10 cámaras de seguridad adicionales para completar un sistema de 20 cámaras de alta definición en diferentes puntos de la comuna, con el fin de realizar monitoreo preventivo de personas y vehículos en la comuna.	2024	2025	FNDR, SUBDERE	OF. PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS
4.1.3 APOYAR A LA COMUNIDAD EN LA SOLUCIÓN HABITACIONAL	12	Mesa de trabajo comité de vivienda comunal.	Consiste en la constitución de una mesa de trabajo comunal entre representantes de los comités de vivienda y el municipio.	2023	2025	Municipal	DIDECO
4.2.1 FORTALECER LA CULTURA Y PATRIMONIO EN LA COMUNA	13	Implementación de espacio para la comercialización de artesanías y productos típicos.	Consiste en la habilitación de un espacio para artesanos, artesanas y comerciantes de productos locales con enfoque de género.	2023	2025	SUBDERE, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	SECPLAC, DIDEL
	14	Programa de mejoramiento de recintos y espacios culturales.	Consiste en la mejora de los recintos y espacios culturales existentes en la comuna.	2023	2025	SUBDERE, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	SECPLAC, DIDECO
	15	Plan de vinculación y difusión cultural.	Consiste en generar un plan de vinculación entre el Municipio y la comunidad organizada. En un principio se realizará un diagnóstico y luego acciones e inversiones, con el fin de generar evaluación de la gestión cultural y profesionalización de los gestores.	2023	2025	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	DIDECO
	16	Programa de exhibición de obras teatrales y visuales.	Consulta una programación y montaje de dos obras de teatro y veinte exhibiciones al año de películas en diferentes localidades de la comuna. Para ello se plantea la adquisición de equipamiento que permita la realización de obras, exhibición de material audiovisual, permitiendo que el Teatro Comunal German Moya Olave, funcione óptimamente. Incluye equipos de audio, sonido, proyector, cortinas, calefacción, entre otras.	2023	2025	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	DIDECO
	17	Programa de talleres de expresiones artísticas (teatro, danza, pintura, música, etc.).	Consiste en la realización de 10 talleres al año de diferentes disciplinas artísticas como teatro, danza, pintura y música, en el territorio comunal. Además de la implementación del elenco teatral, de danza, coro y baile folclórico.	2023	2025	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	DIDECO

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
	18	Mejoramiento de la situación actual del patrimonio material e inmaterial de San Clemente.	Considera la elaboración de diagnóstico sobre el patrimonio material e inmaterial en la comuna de San Clemente en el medio urbano y rural, y, a su vez, la especialización de funcionarios de la Corporación Municipal en el área de gestión cultural y unidad de recintos y eventos.	2022	2022	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, SUBDERE	ADM. MUNICIPAL, CORP. DE CULTURA
	19	Programa recuperación y declaratoria de inmuebles patrimoniales.	Considera una serie de actividades ante el Consejo de Monumentos Nacionales para lograr la puesta en valor de los inmuebles existentes en la comuna, previo catastro e identificación de inmuebles.	2023	2025	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, SUBDERE	ADM. MUNICIPAL, CORP. DE CULTURA
	20	Construcción de íconos identitarios en acceso de localidades.	Consiste en la construcción de íconos o figuras culturalmente representativas de su idiosincrasia en la entrada de cada localidad.	2024	2025	FNDR, SUBDERE	SECPLAC, CORP. DE CULTURA
4.2.2 PROMOVER LA ACTIVIDAD DEPORTIVA EN LOS HABITANTES DE SAN CLEMENTE	21	Programa de reparación y mantenimiento de recintos y espacios deportivos.	Consiste en la implementación de acciones coordinadas para la reparación y mantenimiento de recintos deportivos, especialmente multicanchas. Incluye un diagnóstico y plan de acciones.	2023	2029	FNDR, SUBDERE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
	22	Programa para apoyo a los deportistas destacados de la comuna.	Considera un plan para apoyar la competición de los deportistas de la comuna en certámenes regionales y nacionales. Incluye un presupuesto para traslados.	2023	2029	Ministerio del Deporte, GORE MAULE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
	23	Programa de Escuelas Deportivas formativas para niños, niñas y jóvenes.	Consiste en la implementación de escuelas deportivas para niños, niñas y jóvenes en ocho disciplinas deportivas, tales como fútbol, voleibol, basquetbol, gimnasia, hockey, patinaje, natación y artes marciales, en la medida que los recursos lo permitan.	2023	2029	Ministerio del Deporte, GORE MAULE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
	24	Programa deportivo femenino urbano-rural.	Consiste en la implementación de actividades deportivas de nivel amateur y recreativa para mujeres en deportes colectivos: fútbol, futbolito y basquetbol.	2023	2029	Ministerio del Deporte, GORE MAULE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
	25	Programa de apoyo al deporte de competición categoría adulto (todo competidor) en diversas disciplinas deportivas.	Consiste en la implementación de acciones de apoyo en recurso humano, implementación y espacios deportivos para la práctica en deportes que se vinculen a ligas de Fútbol locales y aquellos deportes de otras disciplinas, que estén insertos en "Ligas Regionales o Interregionales.	2023	2029	Ministerio del Deporte, GORE MAULE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
4.3.1 FORTALECER EL VÍNCULO CON LAS ORGANIZACIONES Y PROMOVER LA	26	Programa de fortalecimiento y acompañamiento a las organizaciones comunitarias vigentes.	Consiste en la implementación de acciones para fortalecer la gestión de las organizaciones sociales vigentes, con capacitaciones y encuentros entre dirigentes con el fin de generar competencias de liderazgo, autonomía administrativa y conocimiento de	2023	2029	Ministerio de Desarrollo Social	DIDECO

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
PARTICIPACIÓN SOCIAL			las funciones del aparato estatal y sus fuentes de financiamiento, así como también acciones para la superación de brecha digital de los dirigentes.				
	27	Programa de promoción de la participación comunitaria.	Consiste en la mejora de acciones para promover la participación de la comunidad organizada y renovar generacionalmente el cuadro de dirigentes sociales.	2022	2029	MUNICIPAL, SUBDERE	DIDECO
4.3.2 INTEGRAR AL ADULTO MAYOR EN LA VIDA SOCIAL DE LA COMUNA	28	Programa de formación laboral en oficios para el adulto mayor.	Consiste en realizar y ejecutar un programa de formación laboral en oficios dirigidos al adulto mayor. Incorpora un diagnóstico preliminar para entender los intereses y necesidades.	2022	2029	MUNICIPAL, SUBDERE	DIDECO
	29	Programa de talleres de reforzamiento de memoria para adultos y adultos mayores en terreno.	Consulta la ejecución de actividades para reforzar la memoria de los adultos mayores a través de un trabajo en terreno con personas en situación de abandono y el desarrollo de un catastro comunal de los mismos.	2022	2029	MUNICIPAL, SUBDERE	DIDECO
	30	Diseño de procedimientos para integrar a los adultos mayores en situación de abandono.	Consiste en generar acciones coordinadas sobre procedimientos para integrar a los adultos mayores en situación de abandono en diferentes programas sociales.	2022	2025	MUNICIPAL, SUBDERE	DIDECO
	31	Programa de actividad física para adultos mayores.	Consulta un conjunto de actividades relacionadas con la actividad física de manera de poder contribuir con la vida sana y la calidad de las personas mayores.	2023	2025	MUNICIPAL, SUBDERE	DIDECO, CORP. DE DEPORTE
	32	Estudio sobre la realidad de los adultos mayores en la comuna.	Consiste en generar un diagnóstico sobre la realidad de los adultos mayores de la comuna, es decir, analizar su situación familiar, si viven solos o acompañados y su condición económica y de salud.	2022	2025	SUBDERE	DIDECO

10.1.5 Ámbito Salud

Componente Imagen Objetivo

“La atención en salud en San Clemente es oportuna, de calidad y potencia el funcionamiento en red”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivos
5.1 Prevención en Salud: Definición de acciones asociadas a la prevención de la salud comunal.	5.1.1 Promover el autocuidado en salud: Implementar acciones de autocuidado en la población urbana y rural según cada ciclo vital.
5.2 Atención en Red: Consolidar una red de salud con nivel regional para la atención y derivación de usuarios a través de la optimización del sistema integrado de salud comunal.	5.2.1 Optimizar el sistema integrado: Optimizar el sistema integrado de salud comunal.
5.3 Calidad de Atención: Mejorar la calidad de asistencia al usuario optimizando el equipamiento e implementando protocolos de atención.	5.3.1 Mejorar la calidad de la infraestructura: Promover la calidad de la atención en los centros de salud.
	5.3.2 Promover la calidad de la atención: Mejorar la calidad de la atención de los usuarios de la salud.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
5.1.1 PROMOVER EL AUTOCUIDADO EN SALUD	1	Capacitación comunitaria para prevención en salud y primeros auxilios.	Elaboración de un programa de capacitación en salud y primeros auxilios enfocada en la comunidad.	2022	2025	MINSAL Municipal	DIR. SERV. TRASP.
	2	Programa de Promoción de la salud y estilos de vida saludable.	Consiste en la elaboración e implementación de acciones que promuevan la vida saludable.	2022	2025	MINSAL, Municipal	DIR. SERV. TRASP.
	3	Programa de salud comunitaria.	Esta idea de proyecto considera un diagnóstico respecto de la salud en la comuna y acciones que mejoren integralmente los indicadores de salud.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP.
	4	Programa Actívate para personas mayores y/o en situación de discapacidad (PsD).	Consiste en la implementación del programa Actívate enfocado en las personas mayores o que se encuentran en situación de discapacidad.	2023	2025	MINSAL, Municipal	DIR. SERV. TRASP.
5.2.1 OPTIMIZAR EL SISTEMA INTEGRADO	5	Ampliación sistema de atención domiciliaria.	Consiste en planear y ejecutar acciones para ampliar el sistema atención domiciliaria de personas postradas, adultos mayores y enfermos terminales.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP.
	6	Plan de mejoramiento de la gestión del departamento de salud.	Considera un diagnóstico sobre la gestión administrativa del departamento de salud, un programa de acciones de mejora y presupuesto.	2023	2025	Municipal, MINSAL	DIR. SERV. TRASP.
	7	Ampliación de cobertura y apoyo al Programa de Salud mental.	Consiste en un diagnóstico y un programa de acciones para la ampliación del programa de salud mental.	2022	2025	Municipal, MINSAL	DIR. SERV. TRASP.
	8	Plan de atención en dependencia severa.	Consulta la elaboración de un diagnóstico, programa de acciones, presupuesto para la atención de personas con dependencia severa y postrados.	2023	2025	Municipal, MINSAL	DIR. SERV. TRASP.
	9	Creación y funcionamiento de Comité Intersectorial de Salud.	Diseño y formalización de Comité Intersectorial de Salud, definiendo objetivos, propósitos y plan de acción.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP.
	10	Programa de atención clínica mediante la telemedicina.	Consulta la implementación de un programa de atención clínica mediante telemedicina. Incluye programa y presupuesto.	2023	2025	Municipal, MINSAL FNDR	DIR. SERV. TRASP.
	11	Adquisición de vehículo para traslados de pacientes del sector rural.	Consiste en la adquisición de vehículo para el traslado de pacientes desde el sector rural a los centros de salud comunal.	2023	2025	FNDR	DIR. SERV. TRASP.
5.3.1 MEJORAR LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA	12	Programa de mejoramiento de CESFAM y CECOSF.	Consiste en la implementación del proyecto de mejoramiento de CESFAM, CECOSF y SUR.	2023	2025	FNDR	DIR. SERV. TRASP.
	13	Programa de Reposición y Mejoramiento de postas de salud rural.	Consiste en la implementación de un programa de acciones para reponer y mejorar las 15 PSR (Paso Nevado, La Suiza, Vilches, Mariposas, Punta de	2023	2025	FNDR	DIR. SERV. TRASP.

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
			Diamante, Queri, Chequén, Corralones); considera diseño, diagnóstico de red y presupuesto.				
	14	"Programa de mantención preventiva institucional".	Consulta la elaboración y ejecución de un programa de acciones que permita realizar mantenciones de la infraestructura y equipamiento de los centros de salud. Considera un diagnóstico previo, Gantt y presupuesto.	2022	2025	MINSAL FNDR	DIR. SERV. TRASP.
	15	Adquisición de nuevas tecnologías, reposición de equipamiento clínico y de oficinas.	Consiste en la elaboración de un diagnóstico, presupuestos y adquisición de equipamiento clínico y para las dependencias administrativas y operacionales del sistema.	2022	2025	FNDR, MINSAL	DIR. SERV. TRASP.
5.3.2 PROMOVER LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN	16	Programa de capacitación en la calidad de atención a usuarios.	Consiste en generar un listado de acciones coordinadas para mejorar la atención de los usuarios, incluyendo atención a víctimas de violencia a usuarias y usuarios cisgénero y transgénero.	2022	2025	Municipal, MINSAL	DIR. SERV. TRASP.
	17	Implementación de ficha clínica digital en centros de salud.	El proyecto consulta la puesta en marcha de la digitalización de datos de pacientes inscritos en los centros de salud municipal, generando historial clínico en línea en CESFAM, CECOSF y SUR y PSR.	2022	2024	Municipal	DIR. SERV. TRASP.

10.1.6 Ámbito Educación

Componente Imagen Objetivo

"En San Clemente los estudiantes logran un desarrollo integral con una infraestructura educacional normalizada, adecuada formación académica, calidad de los docentes y vínculo con la comunidad educativa".

Definiciones Estratégicas

Lineamiento	Objetivos
6.1 Mejora de la Infraestructura y Equipamiento: Ampliar la oferta y disponibilidad de los recursos, herramientas y espacios que contribuyan al proceso educativo.	6.1.1 Fortalecer la calidad del equipamiento: Fortalecer la calidad del equipamiento educativo en los establecimientos de la comuna.
	6.1.2 Mejorar la inclusión: Mejorar inclusión de los establecimientos educacionales.
6.2 Mejora de la calidad docente y estudiantes: Fomentar y apoyar en la mejora de la calidad docente y académica de la comuna, ampliando la oferta y reforzando la preparación docente.	6.2.1 Mejorar las competencias docentes: Mejorar las competencias de los profesores y paradocentes.
	6.2.2 Mejorar el desempeño académico: Mejorar el desempeño académico y el aprendizaje de los alumnos con inclusión.
6.3 Convivencia escolar y comunidad educativa: Mejorar el clima de convivencia escolar y fortalecer la formación integral de los estudiantes de la comuna.	6.3.1 Fortalecer a la comunidad educativa: Fortalecer la inserción de la comunidad educativa en la formación de los alumnos.
	6.3.2 Motivar y orientar a los estudiantes: Orientar a los estudiantes motivándolos en su aprendizaje y toma de decisiones.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
6.1.1 FORTALECER LA CALIDAD DEL EQUIPAMIENTO	1	Programa de mejoramiento de la infraestructura de establecimientos educacionales.	Consiste en un programa de acciones para el mejoramiento de la infraestructura en los establecimientos educacionales con enfoque de inclusividad. Incluye diagnóstico y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, FNDR	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	2	Programa de funcionamiento con energías renovables no convencionales de los establecimientos de educación.	Consulta un programa de funcionamiento de los establecimientos educacionales mediante el uso de energías renovables no convencionales. Incluye un diagnóstico, programa de acciones y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Ministerio de Energía	DIR. SERV. TRASP., SLEP
6.1.2 MEJORAR INCLUSIÓN	3	Plan de mejora inclusiva de los establecimientos educacionales.	Consulta la elaboración de un catastro y diagnóstico de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos educacionales, desde el punto de vista inclusivo. Incluye presupuesto.	2022	2025	MINEDUC, SUBDERE	DIR. SERV. TRASP., SLEP
6.2.1 MEJORA DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES	4	Programa de capacitación de cuerpo docente para mejora de la calidad de la educación municipal en materias de afectividad y sexualidad.	Consiste en la elaboración de un programa de acciones dirigidas al cuerpo docente en áreas de afectividad, sexualidad y género. Incluye diagnóstico y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	5	Programa de innovación escolar.	Consulta la implementación de acciones tendientes a innovar y reforzar la forma de realizar clases a través de medios digitales y a distancia, en la entrega de conocimientos que refuercen la conciencia turística y contribuyan al desarrollo comunal.	2022	2025	MINEDUC, Municipal, SUBDERE	DIR. SERV. TRASP., SLEP
6.2.2 MEJORA DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO	6	Programa de alfabetización digital de adultos.	Consiste en el desarrollo e implementación de acciones coordinadas para generar alfabetización digital de personas adultas. Incluye acciones y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	7	Programa de nivelación de estudios de Educación Básica y recuperación de estudios en Educación Media.	Consulta un programa de acciones para nivelar los estudios de adultos que no alcanzaron a terminar sus estudios de enseñanza básica y media. Incluye un diagnóstico y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	8	Acuerdos de colaboración con instituciones para el desarrollo de temáticas de interés cultural para alumnos de enseñanza básica y media.	Consulta la organización y gestión para lograr acuerdos formales de colaboración con instituciones para desarrollar tereas de interés cultural para los alumnos de enseñanza básica y media.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	9	Programa de educación especial para alumnos con problemas de	Consulta la elaboración de un programa de acciones que permitan mejorar la educación de alumnos con problemas de	2022	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
		aprendizaje y/o discapacidad.	aprendizaje y que tengan situación de discapacidad. Considera una evaluación diagnóstica y presupuesto.				
	10	Día de la interculturalidad de San Clemente.	Consiste en definir o decretar el día de la interculturalidad reforzando conceptos de inclusión, tolerancia y fraternidad en la comunidad educativa. Para ello se organizarán actividades que desarrollen estos conceptos. Incluye presupuesto.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	11	Continuidad de certificación Ambiental de los establecimientos educacionales.	Consiste en continuar el proceso de certificación de los establecimientos educacionales prebásica, básica y media. Incluye presupuesto de las actividades.	2023	2025	MINEDUC, Ministerio Medio Ambiente	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	12	Programa de conceptos de medio ambiente, ecología y reciclaje.	Consiste en la elaboración de un programa de actividades educativas sobre los conceptos de medio ambiente, ecología y reciclaje, en cada uno de los establecimientos de la comuna. Incluye presupuesto.	2023	2024	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
6.3.1 FORTALECER A LA COMUNIDAD EDUCATIVA	13	Programa de educación ambiental.	Consiste en el desarrollo e implementación de acciones de enseñanza y capacitación en el marco de un programa de educación ambiental teórico – práctico dirigido a los alumnos de 7°, 8° y enseñanza media y la comunidad educativa (profesores, no docentes, apoderados).	2023	2024	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	14	Programa de escuelas abiertas.	Consiste en el desarrollo de acciones en cada centro de educación para generar efectos positivos de vinculación con el entorno social y las comunidades. Incluye presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	15	Programa de educación cívica para estudiantes de educación básica y media.	Consulta una serie de acciones programadas para mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre la educación cívica y con ello inculcar la responsabilidad civil y social en ciudadanos del futuro.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	16	Programa de escuela para padres Y apoderados reforzando temas de inclusión, afectividad, sexualidad y género.	Consiste en el desarrollo de acciones con los padres y apoderados abordando temáticas de inclusión, biodiversidad e interculturalidad, para el apoyo a los estudiantes.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	17	Programa intersectorial de promoción del buen trato y equidad de género.	Consiste en la promoción de conjunto de acciones transversales para crear conciencia del buen trato y la equidad de género hacia mujeres y personas transgénero	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
			en diferentes ámbitos de la educación.				
	18	Programa de orientación para prevenir el consumo de alcohol y drogas en los estudiantes de la comuna.	Consulta una serie de acciones destinadas a la prevención del consumo de alcohol y drogas dirigida a los estudiantes y apoderados de los establecimientos de San Clemente en coordinación con SENDA/PREVIENE.	2023	2025	SENDA, PREVIENE	DIR. SERV. TRASP., SLEP
6.3.2 MOTIVAR Y ORIENTAR A LOS ESTUDIANTES	19	Reforzamiento de la orientación vocacional de los estudiantes con enfoque de género.	Consiste en desarrollar acciones que apunten a orientar vocacionalmente a los estudiantes para que elijan de manera correcta sus opciones de estudio, trabajo u otro al terminar sus estudios.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	20	Ampliación de red con instituciones de educación superior y técnica.	Consulta la ampliación de la red de instituciones de educación superior y técnica para generar convenios de trabajo y apoyo a estudiantes de enseñanza media de la comuna.	2023	2025	Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	21	Programa de fortalecimiento de la educación en la primera infancia.	Consulta el desarrollo de acciones coordinadas para el fortalecimiento de la educación de la primera infancia. Incluye diagnóstico y presupuesto.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	22	Programa de continuidad de estudios técnicos para estudiantes.	Cosiste en la elaboración de un programa de acciones para el logro de acuerdos y convenios con instituciones de formación técnica de nivel superior de nivel regional, para la continuidad de estudios técnicos de los estudiantes de la comuna.	2023	2025	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP
	23	Estudio para mejorar y ampliar oferta técnico profesional del Liceo San Clemente Entre Ríos.	Consulta la elaboración de un estudio para ampliar y adecuar la oferta técnica para los estudiantes del liceo en relación con la demanda de mercado, especialmente las empresas existentes en la zona y la región.	2023	2023	MINEDUC, Municipal	DIR. SERV. TRASP., SLEP

10.1.7 Ámbito Gestión Institucional

Componente Imagen Objetivo

“La municipalidad de San Clemente articula la institucionalidad presente en el territorio para lograr el desarrollo de su comunidad con una organización fortalecida, moderna y eficiente”.

Definiciones estratégicas

Lineamientos	Objetivo
7.1 Modernización de la gestión: Desarrollar una gestión que responda a la realidad local con perspectiva moderna y tecnológica.	7.1.1 Optimizar los procesos internos y de atención: Mejorar los canales de información y las tecnologías para descongestionar la atención y generar una sistematización de la información.
	7.1.2 Mejorar la calidad del recurso humano: Mantener una dotación de profesionales calificados y capacitados para la gestión municipal y atención de público, propiciando un buen clima laboral.
	7.1.3 Adecuar el equipamiento municipal: Mejorar el equipamiento institucional con la modernización de herramientas tecnológicas, digitalización de los procesos y servicios municipales, innovación en la utilización de softwares.
7.2 Vinculación con la comunidad: Acercar y afianzar las relaciones comunidad – municipalidad para avanzar hacia una comuna cohesionada.	7.2.1 Fortalecer las comunicaciones internas y externas: Mejorar los canales y los espacios de comunicación entre municipio y vecinos.

Ideas de Proyecto

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
7.1.1 OPTIMIZAR LOS PROCESOS INTERNOS Y DE ATENCIÓN	1	Sistema de gestión documental, portal de pagos web, decreto de pago electrónico y modernización de plataforma para trámites municipales.	Considera la organización interna de documentos mediante un sistema y mejora de un portal de pagos en la página web de los trámites municipales. Incluye desarrollo informático y presupuesto.	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL
	2	Estudio de planificación estratégica municipal.	Consiste en un estudio de la situación actual administrativa, levantamiento de los procesos municipales y propuesta de mejora. Incluye presupuesto.	2024	2024	SUBDERE	ADM. MUNICIPAL
	3	Plan de Incremento de Ingresos Municipales.	Consulta la elaboración de un diagnóstico de la situación actual, y la manera de incrementar los ingresos a través de una campaña comunicacional y refuerzo de la inspección municipal.	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL
7.1.2 MEJORAR LA CALIDAD DEL RECURSO HUMANO	4	Programa de calidad en la gestión de los servicios y atención al usuario.	Consiste en elaborar acciones coordinadas para mejorar la calidad de la gestión apuntando al usuario.	2022	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL
	5	Programa de gestión de alianzas con Universidades y fundaciones de la Región del Maule.	Consulta una serie de acciones programadas para vincular la institución con centros de estudio de nivel superior para el crecimiento profesional y técnico de los funcionarios de la Municipalidad de San Clemente	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
	6	Programa de desarrollo y fortalecimiento de competencias en funcionarios municipales.	Consulta la elaboración de un diagnóstico de las competencias necesarias del recurso humano y los requerimientos necesarios para el cumplimiento óptimos de sus funciones.	2023	2025	Municipal, Ministerio de Interior	ADM. MUNICIPAL
7.1.3 ADECUAR EL EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	7	Programa de acciones para el buen clima laboral.	Consiste en elaborar acciones que apunten a motivar al personal municipal y colaboradores para el trabajo en equipo y mantener las buenas relaciones laborales.	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL
	8	Programa de seguridad y mejora de la infraestructura municipal	Consulta la elaboración de un plan de acciones que mejoren los espacios de trabajo y atención de público de manera inclusiva. Incluye presupuesto de actividades.	2024	2025	SUBDERE, Ministerio de Interior.	ADM. MUNICIPAL
	9	Instalación de sistema de climatización para oficinas municipales.	Consulta la evaluación de los espacios municipales y aportar soluciones integrales adecuadas para una mejor confortabilidad climática de los funcionarios. Incluye la elaboración de presupuesto.	2024	2025	Municipal, SUBDERE	ADM. MUNICIPAL
	10	Programa de reposición de vehículos.	Consiste en una evaluación de los vehículos. Luego un programa de acciones y presupuesto que permita una adecuada operación municipal.	2024	2025	GORE MAULE, FNDR	ADM. MUNICIPAL
	11	Programa de mejora continua del equipamiento municipal.	Consiste en la elaboración de un diagnóstico semestral del equipamiento acciones programadas. Incluye presupuesto.	2024	2025	Municipal, FNDR	ADM. MUNICIPAL
	12	Plan de reposición de equipamiento computacional y periféricos.	Consiste en un diagnóstico de la situación actual de los equipos y su renovación. Incluye presupuesto.	2023	2025	Municipal, FNDR	ADM. MUNICIPAL
	7.2.1 FORTALECER LAS COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS	13	Creación de estrategia de vinculación municipal con la comunidad.	Consiste en un programa de actividades relacionadas que permitan vincular al establecimiento con la vida social y comunitaria de la localidad. Incluye objetivos y presupuesto.	2023	2025	Municipal
14		Actualización de página WEB municipal.	Consiste en modernizar la página web a los estándares nacionales generando posibilidad de integrar información, facilitar y ampliar trámites municipales y pagos, haciéndola amable al público objetivo.	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL
15		Programa de difusión y posicionamiento municipal.	Consiste en la elaboración de un plan de posicionamiento de las actividades municipales en la comunidad. Incorpora	2023	2025	Municipal	ADM. MUNICIPAL

Objetivo específico	N°	Iniciativa	Descripción	Inicio	Término	Fuente	UTR
			programa de actividades de difusión y presupuesto.				
	16	Levantamiento administrativo y físico respecto de la situación de propiedades (edificaciones) y terrenos municipales.	Consiste en generar un diagnóstico de la situación administrativa de terrenos y bienes inmuebles municipales a fin de regularizar todo el patrimonio municipal.				ADM. MUNICIPAL

(*): Unidad Técnica Responsable


10.2 Priorización y Validación de proyectos

Para validar y dar a conocer las ideas de proyectos estratégicas se acordó con la Contraparte Técnica generar una validación a través de un instrumento que permitiera establecer con la comunidad y sus representantes una priorización de 28 ideas de proyectos considerados emblemáticos, definiéndose la aplicación de un cuestionario en jornadas de participación aprovechando la agenda programática de las organizaciones. Esto se planificó con la Unión Comunal de Juntas de Vecinos Rurales, Urbanas y con la Unión Comunal de Adultos Mayores.

Unión Comunal de Juntas de Vecinos Rural

En actividad programática de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos Rural el día 01 de junio de 2022 se realiza consulta para la efectual priorización de ideas de proyectos emblemáticas utilizando un formulario de respuestas donde los asistentes marcaron sus preferencias por cada ámbito del desarrollo.

Fotografía N°1: Validación de proyectos con Unión Comunal de Juntas de Vecinos Rural y lista de asistencia



MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: MUNICIPALIDAD DE SAN CLEMENTE LUGAR: UNIÓN COMUNAL SAN CLEMENTE

FECHA: 1 JUN 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: JORNADA DE ENCUESTA PRIORIZACIÓN PROY.

Nº	NOMBRE	DIRECCION	FONO/CORREO	FIRMA
1	Guadalupe Amigo Vergara	Bosconillo	992591639	[Firma]
2	Caridad María Torres	Boya pesquero	971750708	[Firma]
3	Blanca Zúñiga	Los Daltos	971446777	[Firma]
4	Carolina Espinoza	La Mesca	944857450	[Firma]
5	Wendy Amara	Jorjuna	992653100	[Firma]
6	Cristina Rojas P.	Pardosa	962147225	[Firma]
7	Rosario Rojas	Pardosa	957684558	[Firma]
8	Leonor Rojas	San José de Maipo		[Firma]
9	María Dolores	San Joaquín	388797811	[Firma]
10	Francisca	Los Hornos	972335841	[Firma]
11	Marcelo Corvalán	La Gloria de El Alto	482831937	[Firma]
12	Isabel González	La Gloria de El Alto	972075335	[Firma]

MAPOCHO CONSULTORES

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: MUNICIPALIDAD SAN CLEMENTE LUGAR: SAN CLEMENTE

FECHA: 1 JUNIO 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ENCUESTA PRIORIZACIÓN PROYECTOS

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Roberta Luján	UNION RURAL LA ISLA	LA ISLA	999044477	[Firma]
2	Angela Pardo	Desarrollo Social	San Clemente	971212097	[Firma]
3	Isabel González	J.V. La Gloria	La Gloria	959028711	[Firma]
4	Blanca Zúñiga	J.V. La Gloria	La Gloria	971212097	[Firma]
5	Blanca Zúñiga	J.V. La Gloria	La Gloria	958952718	[Firma]
6	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	944857450	[Firma]
7	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	96202126	[Firma]
8	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	96202126	[Firma]
9	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	96202126	[Firma]
10	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	96202126	[Firma]
11	Wendy Amara	J.V. La Gloria	La Gloria	96202126	[Firma]
12					
13					
14					
15					

Fuente: Mapocho Consultores.

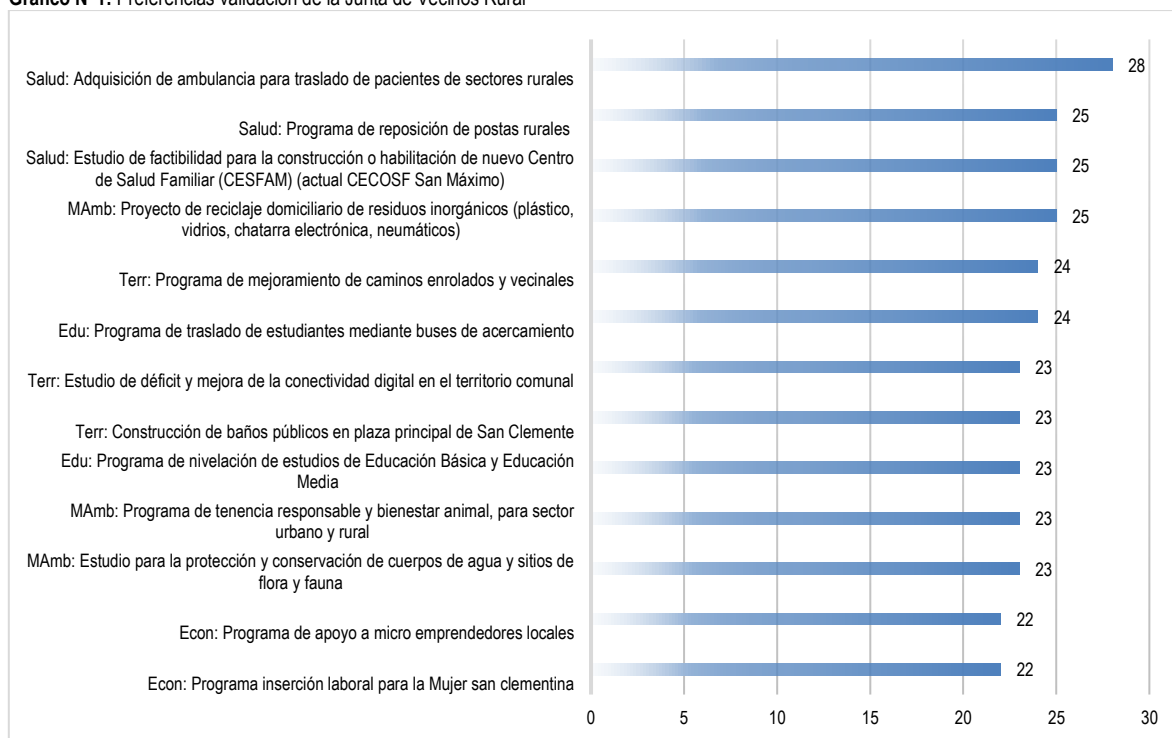
En relación con las preferencias de los integrantes de la Unión de Juntas de Vecinos Rural, sus adheridos prefirieron, en primer lugar, las ideas de proyectos relacionadas con Salud, principalmente la Adquisición de ambulancia para traslado de pacientes de sectores rurales como el proyecto más priorizado, también, en segundo lugar, el Programa de reposición de postas rurales y el Estudio de factibilidad para la construcción o habilitación de nuevo Centro de Salud Familiar (CESFAM), lo que refleja una preferencia por satisfacer demandas de traslado ante emergencias de salud en el medio rural y oferta de infraestructura para la calidad de atención de postas y CESFAM.

En segundo lugar, se encuentran las iniciativas del ámbito territorial como el Programa de mejoramiento de caminos enrolados y vecinales, Estudio de déficit de la conectividad en el territorio y Construcción de baños públicos en la plaza principal de San Clemente, lo que indica la preocupación de la comunidad por la infraestructura y el equipamiento de los caminos, conectividad y la disponibilidad de baños en los espacios públicos, como un aporte a los servicios turísticos.

En tercer lugar, las ideas de proyectos de Medio Ambiente con el Proyecto de reciclaje domiciliario de residuos inorgánicos, el cual obtiene la segunda prioridad en el nivel global, luego, el Programa de tenencia responsable y bienestar animal y el Estudio para la protección y conservación de cuerpos de agua y sitios de flora y fauna.

En cuarto lugar, la comunidad priorizó las iniciativas de Desarrollo Económico como el Programa de apoyo a microemprendedores locales y el Programa de inserción laboral para la mujer sanclementina. No obstante, ello, a la comunidad le preocupan temas de empleo, fomento y el rol de la mujer en mercado laboral.

Gráfico N°1: Preferencias validación de la Junta de Vecinos Rural



Fuente: Mapocho Consultores.

Unión Comunal de Adultos Mayores

En reunión con la Unión Comunal de Adultos Mayores el día 7 de junio de 2022 se realiza actividad de priorización de ideas de proyectos (en alta, media, o baja), quienes marcaron sus preferencias en base al listado de ideas de proyectos estratégicas por cada ámbito del desarrollo.

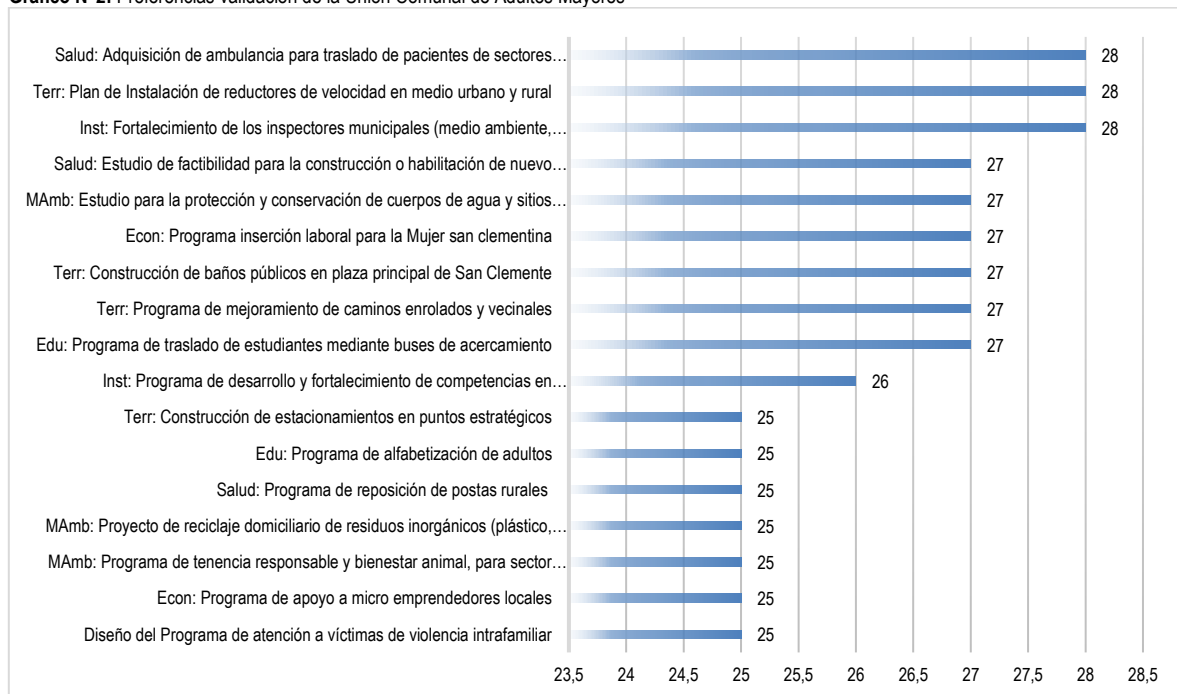
Fotografía N°2: Validación de cartera de proyectos con Unión Comunal de Adultos Mayores y lista de asistencia



Fuente: Mapocho Consultores.

En relación con las preferencias de validación de la Unión Comunal de Adultos Mayores los proyectos priorizados por la organización se relacionan, en primer lugar, con la idea del ámbito de la salud Adquisición de ambulancia para el traslado de pacientes del sector rural; también es de preferencia con la prioridad más alta el proyectos del ámbito territorial Plan de instalación de reductores de velocidad en el medio rural y la iniciativa institucional Fortalecimiento de los inspectores municipales en temáticas tan importantes como el medio ambiente, vialidad y edificaciones. De lo cual se deduce la preocupación inmediata por la realidad de los sectores rurales en cuanto al traslado de pacientes a los recintos de salud, la importancia que le asignan al control de la velocidad de los vehículos y a que se detengan las carreras clandestinas. Por último, la necesidad de fortalecer la inspección municipal en temas medio ambientales para el control de uso de lea húmeda, los botaderos clandestinos, contaminación y vertido de residuos a fuentes de agua y quemas no autorizadas, entre otros.

Gráfico N°2: Preferencias validación de la Unión Comunal de Adultos Mayores



Fuente: Mapocho Consultores.

En segundo lugar se encuentran las preferencias en salud con el estudio de factibilidad para la construcción del nuevo CESFAM; en medio ambiente el Estudio para la protección y conservación de cuerpos de agua y sitios de flora y fauna; en desarrollo económico el Programa de inserción laboral de la mujer san clementina; dos programas de índole territorial e infraestructura denominados Construcción de baos públicos en plaza principal de San Clemente y Programa de mejoramiento de caminos enrolados y vecinales; también, en el ámbito de la educación Programa de traslado de estudiantes mediante buses de acercamiento.

El resto de las preferencias es variopinta y se relaciona con fortalecer las competencias de los funcionarios municipales, construir estacionamientos, la reposición de las postas rurales, general reciclaje domiciliario y que la tenencia de mascotas sea efectivamente responsable, la posibilidad de que los adultos puedan terminar sus estudios escolares y, prevenir y detener la violencia intrafamiliar.

Unión Comunal de Juntas de Vecinos Urbanas

El día 13 de junio de 2022 en el Centro Comunitario de San Clemente se aplicó cuestionario a 32 miembros de la Unión comunal de Juntas de Vecinos Urbana de San Clemente para priorizar las Ideas de Proyectos del Pladeco periodo 2022 – 2025.

Fotografía N°2: Validación de cartera de proyectos con Juntas de Vecinos urbanas



LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: MUNICIPALIDAD SAN CLEMENTE LUGAR: CENTRO COMUNITARIO
FECHA: 13 JUNIO 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNION COMUNAL JJVV URBANAS

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Pedro Parra	Unión Vecinal	3. Pucallpa	94 46 0282	[Firma]
2	Mariana Rojas	Villa Villa Nueva	Chile Nuevo	93 247201	[Firma]
3	Verónica Campos	Villa Villa Nueva	Chile Nuevo	98 10332	[Firma]
4	Adriana Sandoval	Villa Villa Nueva	Chile Nuevo	94 27321	[Firma]
5	Paula Patricia Mora	Villa Villa Nueva	Chile Nuevo	91 55253	[Firma]
6	María Romero	Villa Villa Nueva	Chile Nuevo	94 16321	[Firma]
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: MUNICIPALIDAD SAN CLEMENTE LUGAR: CENTRO COMUNITARIO
FECHA: 13 JUNIO 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNION COMUNAL JJVV URBANAS

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
2	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
3	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
4	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
5	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
6	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
7	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
8	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
9	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
10	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
11	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
12	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
13	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
14	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
15	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]

LISTA DE ASISTENCIA

MANDANTE: MUNICIPALIDAD SAN CLEMENTE LUGAR: CENTRO COMUNITARIO
FECHA: 13 JUNIO 2022 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNION COMUNAL JJVV URBANAS

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	SECTOR	FONO/CORREO	FIRMA
1	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
2	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
3	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
4	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
5	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
6	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
7	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
8	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
9	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
10	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
11	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
12	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]
13	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	933730360	[Firma]
14	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	96645915	[Firma]
15	Maria Elena	Villa Villa Nueva	Urbano	72949916	[Firma]

Fuente: Mapocho Consultores.

Las preferencias de los integrantes de las juntas de vecinos urbanas se relacionan en primer lugar con el ámbito de la salud: Adquisición de ambulancia para traslado de pacientes de sectores rurales y Programa de reposición de portas rurales; luego, en el ámbito social el Diseño del programa de atención a víctimas de violencia intrafamiliar y en seguridad la Instalación de cámaras de seguridad en puntos estratégicos de la comuna. Esto refleja la preocupación de la comunidad sobre temas sociales y de salud, dado que consideran prioritario el traslado de las personas del medio rural hacia los recintos de salud en caso de emergencia y de atenderse en recintos de salud que cumplan los estándares de calidad de infraestructura y equipamiento; a su vez, quieren que se detenga la violencia intrafamiliar, resolver la atención y apoyo a sus víctimas y controlar el ingreso a la comuna para prevenir delitos y apoyar a la policía.

En segunda preferencia se encuentran ideas de proyectos relacionadas con desarrollo económico, salud y medio ambiente, considerando abordar temas relacionados con la formalización y el ordenamiento del comercio ambulante, estudiar la posibilidad de construir o habilitar un nuevo CESFAM e implementar reciclaje domiciliario de residuos inorgánicos como plástico, vidrios, cartón y chatarra electrónica.

Gráfico N°3: Preferencias validación de la Junta de Vecinos Urbana



Fuente: Mapocho Consultores.

En síntesis, para todo el capítulo, los proyectos que resultaron tener primera y segunda prioridad por la comunidad organizada se relacionan con el ámbito de la salud, siendo el que mantiene todas las preferencias Adquisición de ambulancia para traslado de pacientes de sectores rurales y luego, el Programa de reposición de postas rurales. También existe preocupación por temas de control e inspección como Fortalecimiento de inspectores municipales en temas de medio ambiente, vialidad y edificaciones; sobre seguridad se prioriza la Instalación de cámaras de seguridad en puntos estratégicos; en relación con la violencia, especialmente hacia la mujer el Diseño del programa de atención a víctimas de violencia intrafamiliar y relacionado con la seguridad vehicular el Plan de instalación de reductores de velocidad en el medio rural.

Juntas de vecinos rural	Unión Comunal Adultos Mayores	Juntas de vecinos urbanas
PRIMERA PRIORIDAD		
<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de ambulancia para traslado de pacientes de sectores rurales 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de ambulancia para el traslado de pacientes del sector rural; Plan de instalación de reductores de velocidad en el medio rural Fortalecimiento de los inspectores municipales en medio ambiente, vialidad y edificaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de ambulancia para traslado de pacientes de sectores rurales Programa de reposición de postas rurales Diseño del programa de atención a víctimas de violencia intrafamiliar Instalación de cámaras de seguridad en puntos estratégicos de la comuna
SEGUNDA PRIORIDAD		
<ul style="list-style-type: none"> Programa de mejoramiento de caminos enrolados y vecinales, Estudio de déficit de la conectividad en el territorio y Construcción de baños públicos en la plaza principal de San Clemente 	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de factibilidad para la construcción del nuevo CESFAM; Estudio para la protección y conservación de cuerpos de agua y sitios de flora y fauna; Programa de inserción laboral de la mujer san clementina; Construcción de baños públicos en plaza principal de San Clemente Programa de mejoramiento de caminos enrolados y vecinales; Programa de traslado de estudiantes mediante buses de acercamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de formalización y ordenamiento del comercio ambulante Estudio de factibilidad para la construcción o habilitación de nuevo CESFAM Proyecto de reciclaje domiciliario para residuos inorgánicos (plástico, vidrio, chatarra electrónica)

Presentación a COSOC

El día 25 de agosto de 2022 en el Salón del Centro Comunitario se presentan las Definiciones Estratégicas y la Cartera de Proyectos al COSOC de San Clemente, asistiendo diez consejeros. Acciones: Se gestionó convocatoria de los consejeros a través de Contraparte Técnica. Metas: Presentar los resultados del PLADECO a COSOC. Resultados esperados: Registro de las opiniones de los consejeros.

Fotografía N°3: Presentación a COSOC



Fuente: Mapocho Consultores.



Ilustre Municipalidad de
SAN CLEMENTE



Ilustre Municipalidad
SAN CLEMENTE

PLADECO

Plan de Desarrollo Comunal 2022 - 2025



Carlos Silva Renard #792, San Clemente, Región del Maule, Chile.

alcaldia@sanclemente.cl

+56 71 2530 500 | +56 71 2530 501

@MunicipalidaddeSanClemente  @imsanclemente


MAPOCHO
CONSULTORES