

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN JAVIER

**PLAN REGULADOR COMUNAL
DE SAN JAVIER**

ANEXO ESTUDIO CAPACIDAD VIAL

NOVIEMBRE 2015

PRESENTACIÓN:

La ciudad de San Javier de Loncomilla se encuentra en los 35°35'32,68" Latitud Sur, 71°44'06,88" Latitud Oeste, a 24 kilómetros de Talca, en la provincia de Linares, perteneciente a la Región del Maule. La ciudad cuenta con 40.913 habitantes, según la proyección del INE para el 2012, y con una superficie de 1.313 km². En la figura n°1 se muestra a la ciudad en su totalidad, y a la Red Vial correspondiente a esta.

Figura N° 1: Ciudad de San Javier de Loncomilla



Fuente: Dirección de vialidad.

1- CARACTERIZACIÓN DE LA RED VIAL

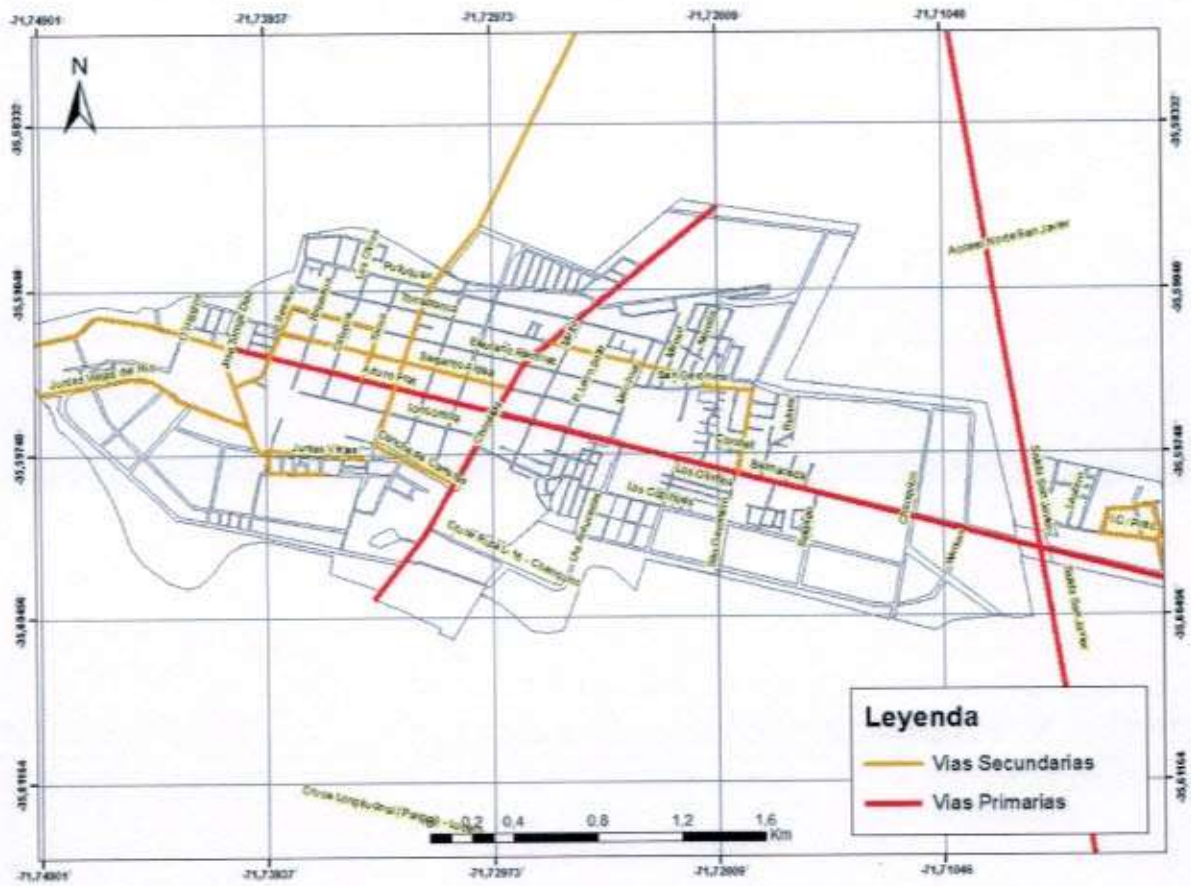
La zona céntrica de San Javier de Loncomilla, se caracteriza por presentar una distribución del tipo damero, conformado por las calles Pulluquén y Balmaceda en sentido norte-sur, y Serrano con Mc-Iver en sentido oeste-este, fuera de este cuadrante, la conformación espacial del entramado vial, deja de tener una estructura de este tipo, para dar paso a una estructura más irregular. Cabe señalar que el direccionamiento de las calles en el área central, se produce de forma alternada en sentido norte-sur, sur-norte, oriente-poniente y poniente-oriente.

En el presente punto, se definirá el uso actual que tienen las vías de la ciudad desde el punto de vista del uso de ellas, además de ordenar los antecedentes para posibilitar un diagnóstico que permita orientar la definición vial que debiese tener la ciudad de San Javier de Loncomilla.

2.1- Jerarquización y operación de la red vial interurbana

La definición de la jerarquización vial en el caso interurbano, tiene el rol de orientar al planificador, en la definición de las actividades que se impulsaran a nivel sectorial, y en como la red interurbana se asocia con la red urbano y las actividades de la ciudad.

Figura N° 2: Jerarquización vial de la ciudad de San Javier de Loncomilla



Fuente: Elaboración propia

Las vías primarias o principales, corresponden a las vías con mayor flujo vehicular de la ciudad, en donde además, circula transporte público, y corresponden a las vías estructurantes de la ciudad.

Las vías mencionadas anteriormente, corresponden a:

- Av. Chorrillos
- Av. Balmaceda
- Arturo Prat
- Ruta 5 Sur

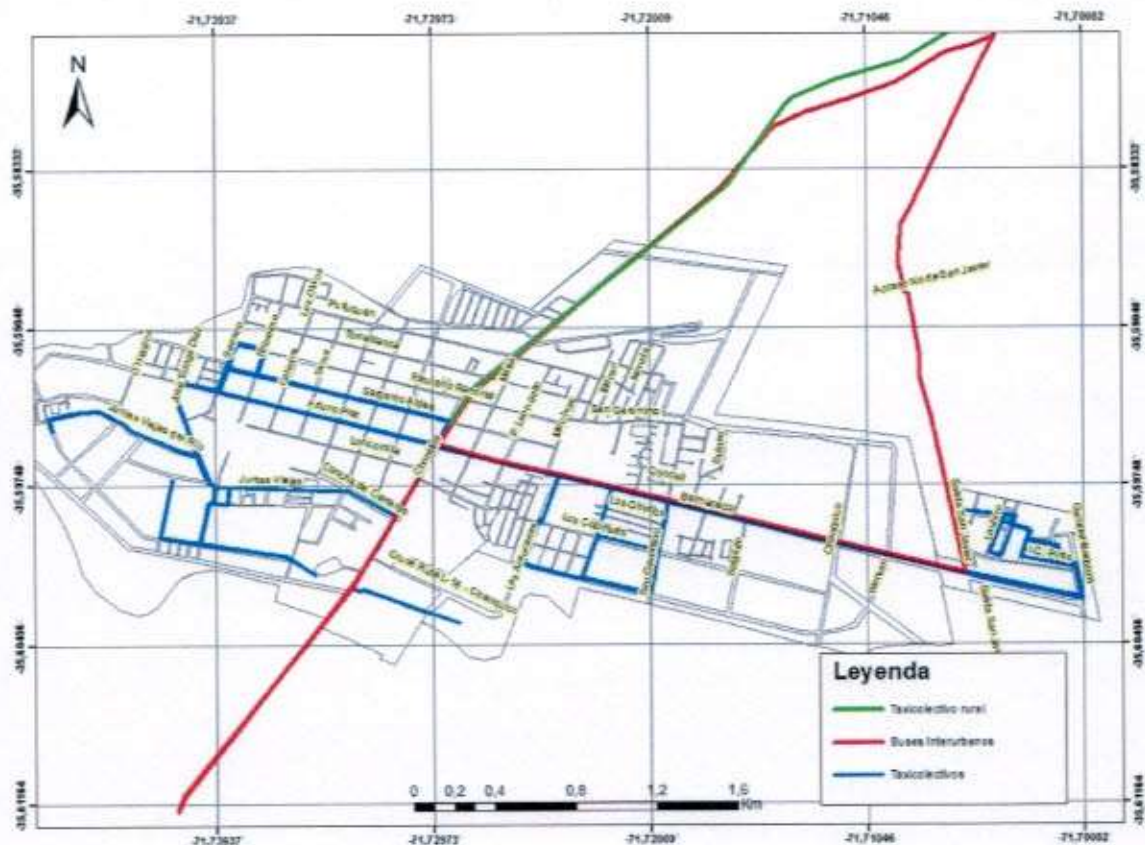
En cuanto a las vías secundarias, estas corresponden a vías de flujo vehicular moderado, en donde circula locomoción colectiva, con el objetivo de conectar los distintos sectores de la ciudad, entre ellas se encuentra:

- Sargento Aldea
- Juntas viejas
- Serrano
- Miraflores
- San Gerónimo
- Cancha de Carrera
- Ignacio Carrera Pinto

En relación a las vías que no poseen una jerarquización vial, corresponden a vías locales con flujo vehicular liviano, ya que principalmente son usadas para acceder a las residencias de los habitantes de la ciudad.

A continuación se muestran las vías usadas por el transporte público, tanto para Buses Interurbanos, Taxicolectivos y Taxicolectivos rurales. En donde se muestra que las calles en donde circula transporte público, concuerdan con las vías primarias y secundarias de jerarquía vial.

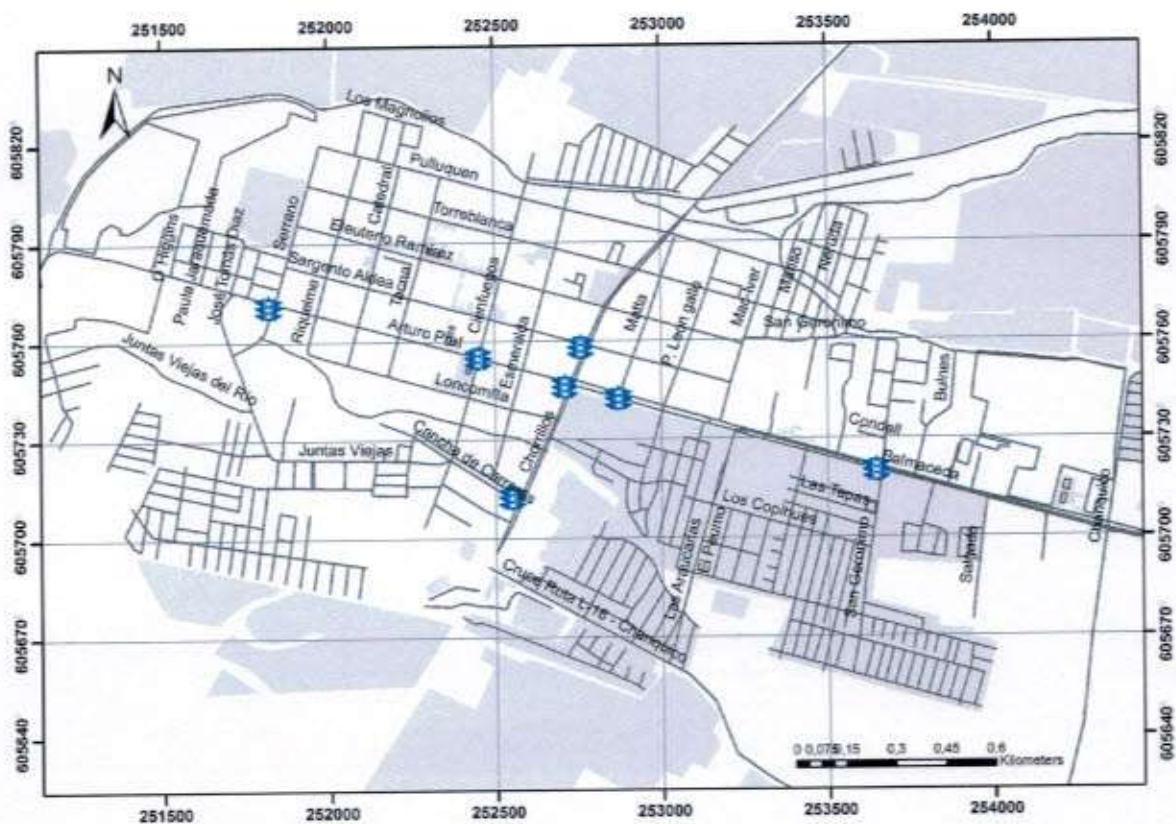
Figura N° 3: Calles en donde circula transporte público. Fuente: *Elaboración propia*



La semaforización existente se encuentra en los ejes Av. Chorrillos y Av. Balmaceda, en los puntos con mayor flujo peatonal, como lo son:

- Av. Chorrillos / Av. Balmaceda
- Av. Chorrillos / Sargento Aldea
- Av. Chorrillos / Av. Cancha de Carrera
- Av. Balmaceda / San Gerónimo
- Arturo Prat/ Serrano
- Arturo Prat/ Cienfuegos

Figura N° 4: Semaforización vehicular



Fuente: Elaboración propia

2.2- Estado de la carpeta de rodado

La red vial existente al interior de la ciudad, está constituida principalmente por vías pavimentadas en regular estado, en donde las carpetas de rodados son en su mayoría de pavimento y asfalto.

Avenida Chorrillos, es una de las vías principales de la ciudad, y se encuentra en sentido longitudinal a lo largo de toda su extensión, presentando una carpeta de rodado asfáltica que se encuentra en buen estado de conservación. A su vez, Avenida Balmaceda, quien también es considerada una de las vías principales de la ciudad, recorre en sentido transversal toda la ciudad, comunicando a esta con la Ruta 5 Sur y presentando una carpeta de rodado de pavimento en buen estado de conservación. A continuación se muestran imágenes de referencia del estado de la carpeta de rodado, en ambas avenidas.

Figura N° 5: Av. Balmaceda entre Av. Chorrillos y M. Antonio Matta



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 6: Av. Chorrillos entre Adriana García y Sta. Teresa de los Andes



Fuente: Elaboración propia

En relación a las vías locales, estas poseen una materialidad de asfalto y hormigón, con un estado de carpeta de rodado que varía desde el buen, regular y mal estado.

2.3- Terminales de transporte terrestre

Solo existe un paradero de transporte terrestre que se encuentra ubicado en la intersección de calle Cancha de Carrera con Av. Chorrillos.

Debido a que en la actualidad el terminal no posee el equipamiento e infraestructura, de un establecimiento de ese tipo. En las siguientes imágenes se muestra el estado actual del terminal, el cual solo cuenta con 8 andenes y señalización vertical.

Figura N° 7: Anden del Terminal de Buses Rural



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 8: Andenes del Terminal de Buses Rural



Fuente: Elaboración propia

Además, la ciudad de San Javier, posee sitios regulares como paraderos de buses intercomunales, los cuales se ubican principalmente en los ejes de Av. Chorrillos y Av. Balmaceda, los cuales en su mayoría se encuentran habilitados ya sea con refugio o señalización vertical, que indica el espacio físico para esto.

2.4- Red de ciclo vías

En la actualidad y de acuerdo a lo observado por parte del consultor durante la relación del Estudio Vial en San Javier de Loncomilla durante el año 2014, existe un importante número de ciclistas urbanos que diariamente se movilizan en este medio de transporte. Pese a esto la ciudad de San Javier de Loncomilla no cuenta en la actualidad con una red de ciclovías que permita un adecuado y seguro tránsito en este medio de transporte.

Cuadro N° 1: Ciclistas puntos de control Estudio Vial San Javier

Punto de Control	Ciclistas/Día*	Punto de Control	Ciclistas/Día*
V-01	306	V-11	211
V-02	259	V-12	369
V-03	163	V-13	212
V-04	125	V-14	138
V-05	221	V-15	466
V-06	392	V-16	355
V-07	391	V-17	312
V-08	463	V-18	274
V-10	208		

Fuente: "Estudio Vial San Javier de Loncomilla", Municipalidad de Illapel 2014, adjudicado a RBH Ingeniería.
* Día se considera como la suma de los periodos PM, PMD y PT (4,5 hrs.)

En la siguiente figura se presenta la distribución espacial de los Puntos de Control y Flujos Observados durante realización de Estudio Vial San Javier de Loncomilla.

Figura N° 9: Ciclistas observados Puntos de Control



Fuente: "Estudio Vial San Javier de Loncomilla", Municipalidad de San Javier 2014, adjudicado a RBH Ingeniería.

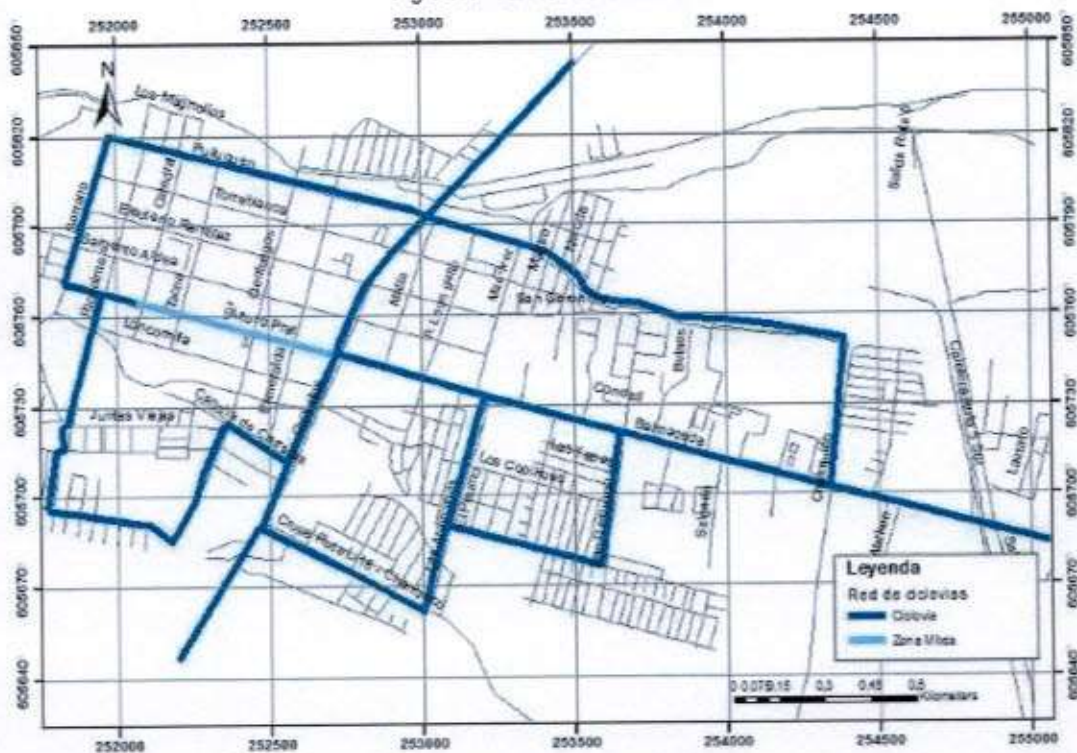
De acuerdo a las mediciones anteriormente mencionadas, se tiene que si bien el flujo de ciclista durante el día es importante a lo largo de todo el eje de Avenida Balmaceda y Avenida Chorrillos, los puntos que presentan un mayor flujo son las siguientes intersecciones:

- Avenida Chorrillos / Adriana García
- Avenida Chorrillos / Arturo Alessandri
- Avenida Chorrillos / Pulluquén

- Balmaceda / Pedro León Gallo
- Balmaceda / Las Araucarias
- Balmaceda / Los Avellanos

En base a lo anterior, es que se define la Red de ciclovías, considerando calle Pulluquén, desde Serrano a Chanquico, el eje Balmaceda desde Avenida Chorrillos hasta la Ruta 5 Sur, la cual se extiende hacia el Poniente por Arturo Prat, desde Avenida Chorrillos hasta Serrano, en donde debe tomarse en cuenta que el tramo de Arturo Prat, entre Catedral y Avenida Chorrillo, correspondería a una Zona Mixta, debido al importante tránsito peatonal y a la propuesta de Arturo Prat como una calle con rol preferentemente peatonal, esto significaría disminuciones en los niveles de servicio del eje.

Figura N° 10: Red de Ciclovías



Fuente: Elaboración propia

El criterio de delimitación de la red de ciclovías, fue en base a las intersecciones con mayor flujo de ciclistas, considerando los lugares de atracción de viajes, y zonas de recreación que buscan ser potenciadas a través de la implementación de facilidades en su acceso.

Cabe señalar que todas las vías que conforman la red de ciclovías, poseen anchos de faja entre líneas oficiales, superior a los 15 metros.

Además, la red de ciclovías busca poder apoyar la integración de los territorios más periféricos de la ciudad, hacia el centro de la misma, y hacia los sectores que poseen mayor atracción de viajes, como el

CESFAM, supermercados, colegios, plazas y el centro comercial de la ciudad, fortaleciendo de esta manera la conexión dentro del área urbana.

Sin embargo, al existir un fuerte componente rural en la ciudad, es que se extienden las vías hacia estas zonas, conectando a la ciudad, con las principales vías de egreso de la ciudad.

Para implementar estas ciclovías no es necesario construirlas completamente, en ciudades donde las calles ya están ejecutadas, se pueden implementar en el perfil vial a través de demarcaciones que permitan tanto el tránsito vehicular, de la bicicleta y el peatón. (Fig.11).



Fig.11. Ejemplos de ciclovías o ciclobandas integradas a la calzada, donde su ejecución consiste en su demarcación.

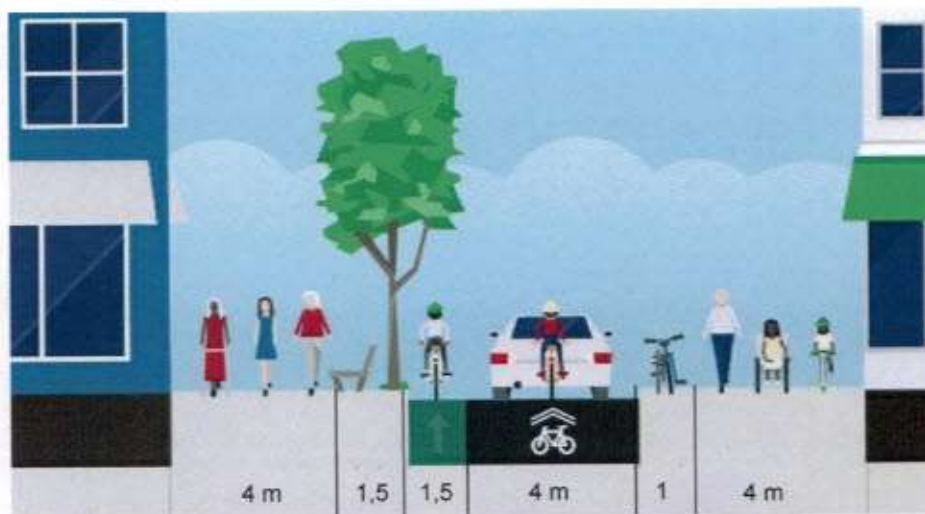


Fig.12. Ejemplo de perfil de calle Arturo Prat con ciclovía y peatonal preferente.

2.5- Red peatonal

La ciudad de San Javier de Loncomilla, presenta una situación un tanto favorable al concentrar en una zona bien definida el comercio y los diversos servicios a los cuales acceden los habitantes, debido a esto un importante tránsito peatonal se encuentra asociado a estas zonas la cual corresponde

principalmente a la intersección Avenida Chorrillos, Avenida Balmaceda y calle Arturo Prat. Esta última calle corresponde a la continuación de Avenida Balmaceda, la que concentra gran cantidad de locales comerciales de bienes y servicios, como también comercio destinado al ocio.

Es importante destacar que estas Avenidas y calles no se encuentran conectadas con la Plaza de Armas de la ciudad, lo que eventualmente podría considerarse al momento de concretar la construcción de un paseo peatonal y/o mejoramiento de las veredas para conectar finalmente con este importante punto dentro de la ciudad, por lo tanto es relevante considerar la generación de circuitos iluminados, con accesibilidad universal y veredas amplias.

Este paseo peatonal no necesariamente implica el impedimento a la circulación de vehículos, pudiendo contemplarse una calzada de servicio que en los días feriados se cierre al tránsito vehicular para privilegiar el peatón y la bicicleta. (Fig.13)

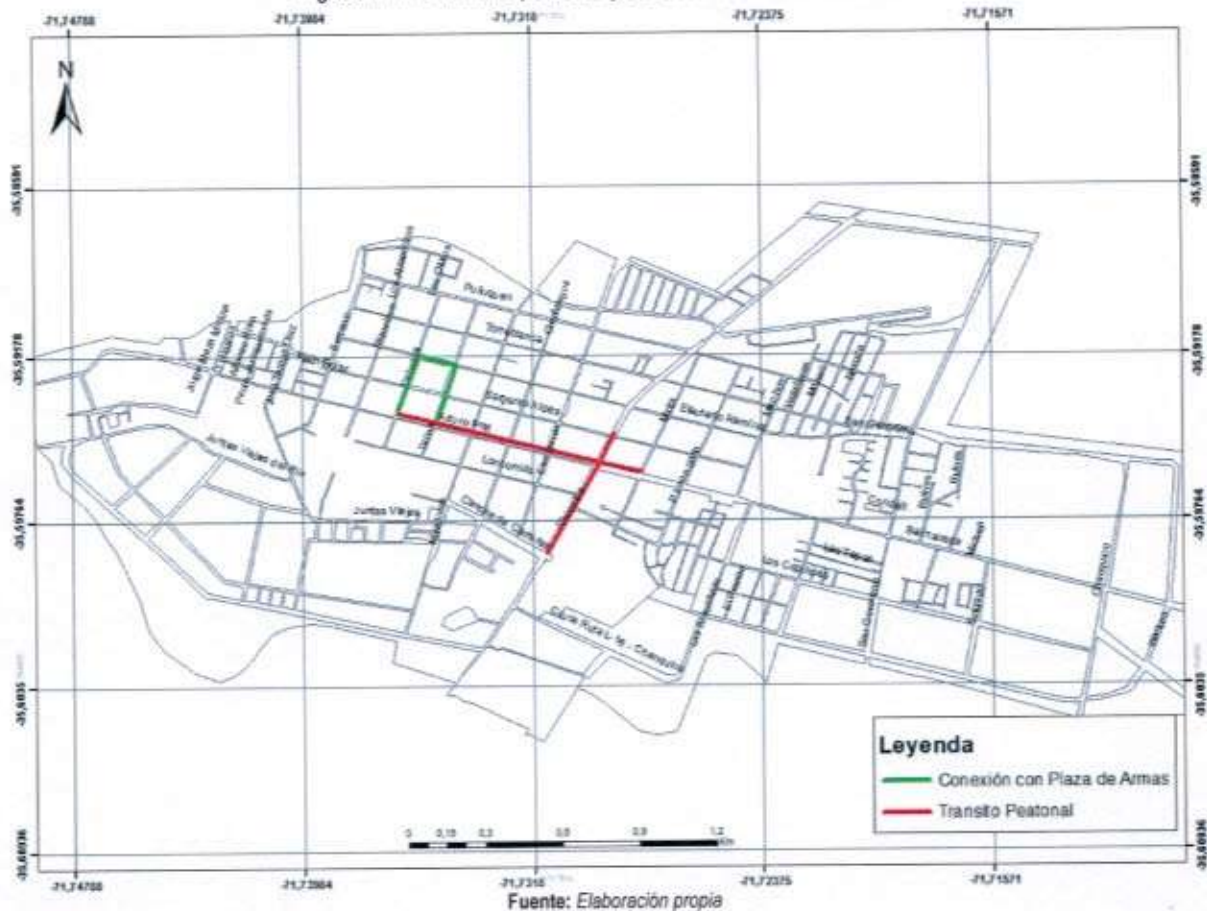


Fig.13. Ejemplos de circulaciones peatonales mixtas, donde el tratamiento de pavimento es homogéneo en toda la calle.

En la figura siguiente, se muestra las vías que conforman la red de circulación peatonal, las cuales corresponden a las calles con mayor tránsito peatonal, el cual se asocia a la actividad comercial de la zona céntrica de la ciudad y en particular de las calles Arturo Prat y Avenida Chorrillos. En el circuito

peatonal identificado, se ha definido una posible conexión del centro comercial de la ciudad, con la plaza, por medio de las calles Tacna y Catedral.

Figura N° 14: Tránsito peatonal y conexión con Plaza de armas



En base a los antecedentes indicados y la funcionalidad de las vías, se propone como vía de uso mixto a Arturo Prat entre Avenida Balmaceda y Catedral, debido a que es la que presenta los mayores flujos de tránsito peatonal, y además concentra el comercio del centro de la ciudad.



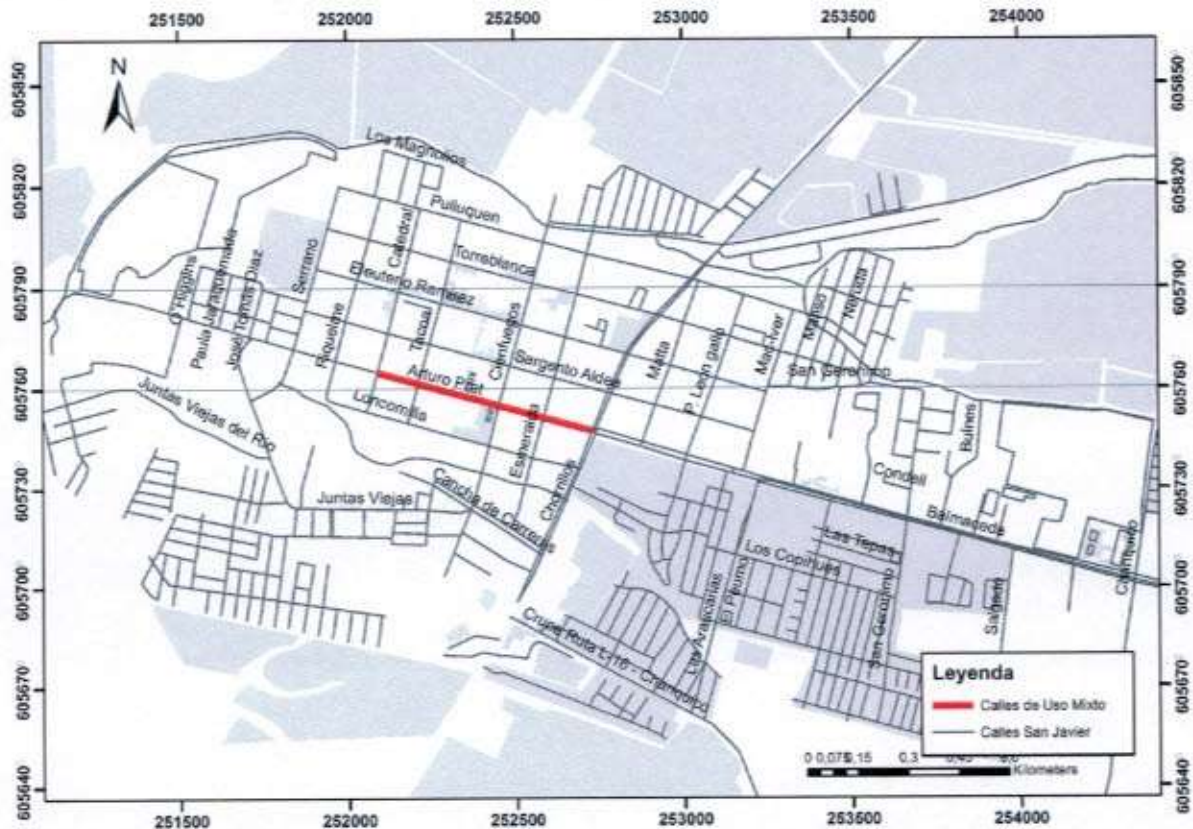
Calle Arturo Prat



Avda. Chorrillos

A continuación se muestra el tramo de calle Arturo Prat, que quedaría como Calle de Uso Mixto:

Figura N° 15: Propuesta Calle de Uso Mixto



Fuente: Elaboración propia

2.6- Tránsito Medio Diario Anual, en la red de la ciudad (TMDA)

Censos de Tránsito:

La comuna de San Javier registra la existencia de nueve estaciones de control y conteo de tránsito Estaciones (N° 52, 68, 106, 110/ al año 2004) y (N° 49, 50, 51, 62, 67 / al año 2012).

Además de las mencionadas estaciones, para efectos del análisis de flujo de tránsito dentro de la comuna, también fueron consideradas las estaciones ubicadas en las comunas cercanas (Estaciones N° 106, 59, 45), en Maule, Villa Alegre y Constitución, respectivamente. Del análisis del Censo de Tránsito de la Dirección de Vialidad (TMDA), se desprende que el total de vehículos medidos con dirección hacia la comuna de San Javier corresponde a 34.612 por día, esto es sumados los ingresos por las rutas L-30-M, Ruta 5, Ruta 126, L-16, L-25 y L-155.

La distribución porcentual de tipos de vehículos muestra que el mayor flujo corresponde a autos y station wagon, los que registran un promedio de 41,5%. La ruta principal de acceso a la ciudad de San Javier corresponde a la L-16, donde el flujo de vehículos alcanza los 14.827 diariamente.

En esta misma ruta es donde se registra un flujo de autos de aproximadamente el 59,9%). Los mayores flujos de buses y camiones se desarrollan por las rutas L-30-L y 5.

En los siguientes cuadros se presentan los resultados obtenidos:

Cuadro N° 2: Estación N° 45

Estación N°	45	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta	L-30-L / M-40							
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	3.363	35,28	27,26	9	7,32	5,41	10,39	5,34
Constitución	3.990	35,6	28,66	8,05	7,11	4,69	9,87	6,02
Empedrado	1.810	26,51	33,54	9,19	9,63	3,96	11,57	5,6

Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Cuadro N° 3: Estación N° 49

Estación N°	49	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta	L-30-L / M-520							
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	2.739	30,91	32,79	8,55	9,99	3,35	9,82	4,59
Constitución	2.749	30,4	32,38	8,87	10,49	3,31	9,83	4,72
Sauzal	115	30,81	55,52	8,43	2,62	0	1,16	1,45
Nirivilo	122	22,4	35,52	22,68	12,02	1,64	2,73	3,01

Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Cuadro N° 4: Estación N° 50

Estación N°	50	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta	L30-L / M-36							
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	3.145	37,13	24,56	9,63	3,37	10,99	9,9	4,42
Constitución	3.038	37,13	23,92	9,78	3,16	11,35	10,34	4,33
Sauzal	228	29,72	45,97	10,1	6,73	1,02	1,9	4,54

Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Cuadro N° 5: Estación N° 51

Estación N°	51	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta	L-30-L / RUTA 126							
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	6.361	44,37	29,97	7,14	5,06	3,1	5,97	4,38
Constitución	3.972	42,24	27,6	7,53	6,26	4,31	8,06	4
Cauquenes	2.795	47,28	34,28	6,87	2,9	1,3	2,84	4,53

Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Cuadro N° 6: Estación N° 59

Estación N°	59	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta	L-30-L / L-16							
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	5.733	60,53	24,78	5,43	1,08	0,83	1,03	6,31
Villa Alegre	2.929	69,11	19,62	4,26	1,62	0,59	0,96	3,85
Constitución	6.515	44,23	29,85	7,59	3,12	4,28	6,75	4,17
Longitudinal	3.583	39	30,41	8,93	4,07	6,9	10,15	0,54

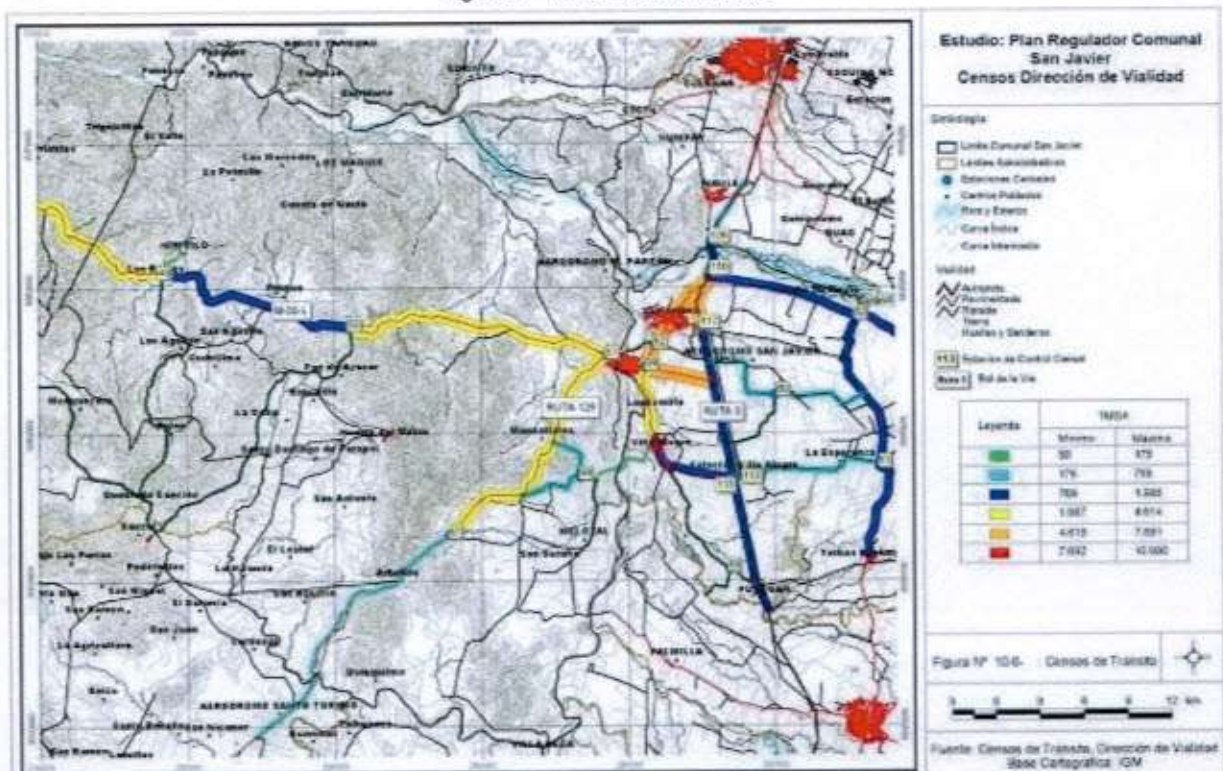
Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Cuadro N° 7: Estación N° 67

Estación N°	67	Distribución Porcentual						
Intersección Ruta								
DE / A	TMDA	Autos Station	Camionetas	Camiones Simples 2 ejes	Camiones Simples más de 2 ejes	Semi Remolques	Remolques	Buses o Taxibuses
San Javier	2.219	35,33	30,73	15,46	3,03	2,45	7,75	5,24
Cauquenes	2.155	41,69	29,32	9,95	3,09	2,51	8,04	5,4
Llancaagua	215	45,27	32,25	15,5	3,41	0,47	1,4	1,71

Fuente: Dirección de Vialidad, MOP (2012)

Figura N° 16. Censos de Tránsito



Fuente: Dirección de Vialidad.

A continuación se muestra la tasa de crecimiento de 10 años para las estaciones n°45, n°49, n°50, n°51, n°59, n°67, de acuerdo a la información proporcionada por el Censo 2002 y Censo 2012. En donde, da como resultado una tasa media de crecimiento anual, de 1,58, siendo la tasa de crecimiento más alta, la de la estación n°67, que arroja una tasa de 2,99.

Cuadro N° 8: Crecimiento 10 años, periodo 2002 – 2012.

Est. N°	DE/A	Censo 2002	Censo 2012	Crecimiento 10 años
45	San Javier	2.091	3.363	1,61
	Constitución	2.403	3.990	1,66
	Empedrado	665	1.810	2,72
49	San Javier	1.507	2.739	1,82
	Constitución	1.443	2.749	1,91
	Sauzal	96	115	1,20
	Nirivilo	98	122	1,24
50	San Javier	1.797	3.145	1,75
	Constitución	1.672	3.038	1,82
	Sauzal	175	228	1,30
51	San Javier	5.999	6.361	1,06
	Constitución	4.382	3.972	0,91
	Cauquenes	2.245	2.795	1,24
59	San Javier	7.313	5.733	0,78
	Villa Alegre	4.614	2.929	0,63
	Constitución	9.265	6.515	0,70
	Longitudinal	7.691	3.583	0,47
67	San Javier	741	2.219	2,99
	Cauquenes	755	2.155	2,85
	Llancagua	72	215	2,99
Media				1,58

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo anterior, y considerando el valor mínimo y máximo de crecimiento cada diez años, de la tabla anterior, es posible obtener el porcentaje de crecimiento anual, de la media de crecimiento y de la tasa de crecimiento más alto, dando como resultado un promedio de 4,68% de crecimiento anual, y el porcentaje más elevado corresponde a un 11,5%. Sin embargo, con el fin de tener un umbral más exigente, se utilizara una tasa de crecimiento anual de un 8%.

Los periodos usados para la proyección de la capacidad vial, son los que se muestran a continuación:

Cuadro N° 9: Cuadro de horarios de modelación

Periodo	Hora Modelación
Punta Mañana	7:15-8:45
Punta Medio Día	12:15 – 13:45
Punta Tarde	18:15 – 19:45

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la media de la tasa de crecimiento anual, y a la tasa a utilizar de un 8%, se presentan las proyecciones al año 2024, para los periodos PM, PMD y PT.

Cuadro N° 10: Proyección de crecimiento para el año 2024 en Av. Chorrillos

	Flujo actual	Proyección	
	2014	2024	
Año	2014	2024	
Tasa de crecimiento	/	4,68%	8%
PM	680	1074	1468
PMD	809	1278	1747
PT	713	1127	1539

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 11: Proyección de crecimiento para el año 2024 en Av. Balmaceda

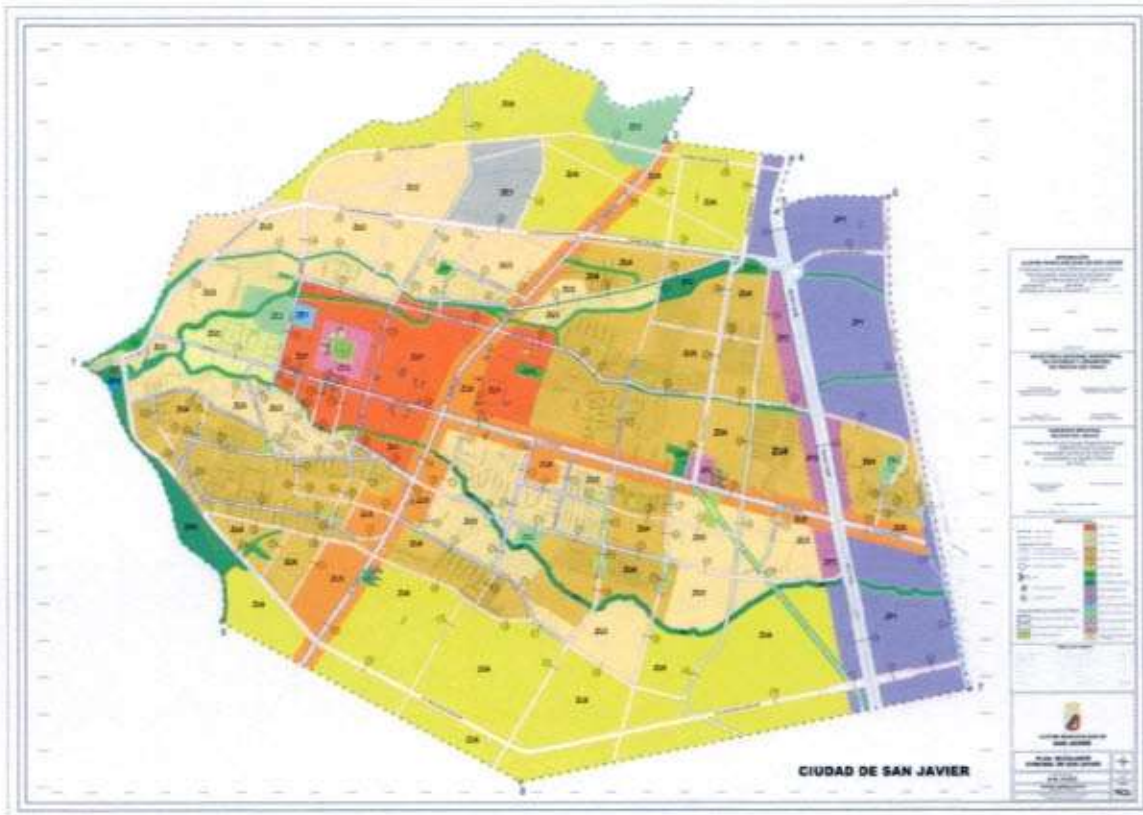
	Flujo actual	Proyección	
	2014	2024	
Año	2014	2024	
Tasa de crecimiento	/	4,68%	8%
PM	456	720	984
PMD	660	1043	1425
PT	855	1351	1846

Fuente: Elaboración propia

2.7- Red Vial Plan Regulador

En la figura siguiente se muestra la propuesta de Plan Regulador Comunal, en donde se contempla la vialidad estructurante, tanto las vías existentes como las proyectadas, los anchos de líneas oficiales, el límite urbano y el límite de las zonas que contemplaría el nuevo Plan Regulador Comunal de la ciudad de San Javier de Loncomilla.

Figura N° 16: Propuesta de Plan Regulador Comunal, ciudad de San Javier de Loncomilla



Fuente: MDI Arquitectos.

3. ANÁLISIS DE CAPACIDAD

El análisis de relación demanda / oferta, se analiza de acorde a la capacidad media durante el periodo de modelación, y a la demanda estimada para el año 2024, asociadas al valor medio de la tasa de crecimiento anual, además de la tasa máxima esperadas ambos años, correspondientes a un 4,68% y un 8% Para el análisis referido a la capacidad de la vía, se utilizaron los flujos de Av. Chorrillos, y Av. Balmaceda. A continuación se presenta el cuadro de capacidades y demandas por periodo de modelación, para ambos años.

Cuadro N° 12: Capacidades y demandas por periodo de modelación (1,5 hr), considerando un crecimiento de un 4,68% anual, en Av. Chorrillos.

Nombre	Periodo	Capacidad	Demanda	Demanda / Oferta
			2024	2024
Av. Chorrillos	PM	1620	1074	0,663
Av. Chorrillos	PMD	1620	1278	0,789
Av. Chorrillos	PT	1620	1127	0,696

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 13: Capacidades y demandas por periodo de modelación (1,5 hr), considerando un crecimiento de un 8% anual, en Av. Chorrillos.

Nombre	Periodo	Capacidad	Demanda	Demanda / Oferta
			2024	2024
Av. Chorrillos	PM	1620	1468	0,906
Av. Chorrillos	PMD	1620	1747	1,078
Av. Chorrillos	PT	1620	1539	0,950

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 14: Capacidades y demandas por periodo de modelación (1,5 hr), considerando un crecimiento de un 4,68% anual, en Av. Balmaceda.

Nombre	Periodo	Capacidad	Demanda	Demanda / Oferta
			2024	2024
Av. Balmaceda	PM	2160	720	0,333
Av. Balmaceda	PMD	2160	1043	0,483
Av. Balmaceda	PT	2160	1351	0,625

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 15: Capacidades y demandas por periodo de modelación (1,5 hr), considerando un crecimiento de un 8% anual, en Av. Balmaceda.

Nombre	Periodo	Capacidad	Demanda	Demanda / Oferta
			2024	2024
Av. Balmaceda	PM	2160	984	0,456
Av. Balmaceda	PMD	2160	1425	0,660
Av. Balmaceda	PT	2160	1846	0,855

En la actualidad, el análisis de flujo /capacidad, muestra que no existen problemas importantes de congestión, con una capacidad superior a la demanda. Sin embargo al proyectar al 2024, se observa que este indicador crece cercano a 0,9. Por lo anterior, se recomienda que la intersección de Av. Balmaceda con Av. Chorrillos, reserve espacio para futuros mejoramientos.

Por otro lado en Av. Chorrillos, es conveniente mantener su ancho en 20 metros en su recorrido desde calle Cancha de Carrera hacia el norte y aumentar su ancho de faja vial a 25 metros desde Cancha de Carrera hacia el sur, con el fin de poder desarrollar dos pistas por sentido de ancho estándar de 3,5

metros. Por otro lado, en los restantes puntos de la red, no se observa congestión, siendo la capacidad mayor a la demanda, por lo cual, la propuesta del PRC, es coherente en este aspecto.

En lo que respecta a la circulación de buses rurales o interurbanos, esta se desarrolla, sobre la red de finida en el PRC con ancho igual o mayor a los 20 metros, lo cual es adecuado para este tipo de circulación.

Respecto a la conectividad de la nueva vialidad que se propone, se puede afirmar la red vial conectando vías que en la actualidad se han desarrollado en forma aislada, logrando una red vial conexas. Específicamente en relación a Balmaceda y Chorrillos, el PRC reconoce que son las vías estructurantes de la ciudad al igual que su comunicación con la Ruta 5 y la Ruta L-16.

En relación a las ciclovías, se recomienda que las vías destinadas para este propósito, posean al menos un ancho de la faja vial de a lo menos 15 metros, para de esta manera asegurar el funcionamiento adecuado de este tipo de vías.

El análisis de funcionamiento urbano de la ciudad asociado a su sistema de transporte, arrojó que la vía que presenta características peatonales que se deben potenciar es calle Arturo Prat, y Av. Chorrillos entre Arturo Prat y Cancha de Carrera. Por ello las actividades asociadas al PRC, deben potenciar este tipo de actividad, debido a que la actividad comercial de Arturo Prat, y el tránsito de transporte público por esta calle y calle Sargento Aldea, configuran un centro de comercio y prestación de servicios importante, el cual está configurado por calle Arturo Prat, la cual da libre acceso a peatones, taxicolectivos y vehículos a baja velocidad, y a calle Sargento Aldea, la cual permite una circulación más fluida de los vehículos y el transporte público en sentido contrario al de calle Prat, ambas calles son de gran importancia en sentido de transporte público, ya que son unas de las vías principales con este rol, cumplimiento la función de conectar al centro de la ciudad, con los diversos sectores de la misma.

Por otra parte, Av. Chorrillos, desde calle Arturo Prat a Cancha de Carrera, también presenta un flujo importante de circulación peatonal, asociado a un comercio menor, y la circulación de taxicolectivos y buses interurbanos, en donde, al inicio de Cancha de Carrera, se encuentra el paradero para pasajeros de buses rurales, por lo cual es importante potenciar este eje, como un eje de transporte público y tránsito de peatones, de manera de facilitar la conectividad del centro de la ciudad, con otras ciudades, y el resto de la misma.



RICARDO BRIONES HUERTA
INGENIERO CIVIL
RESPONSABLE ESTUDIO DE CAPACIDAD VIAL



PEDRO FERNANDEZ CHAVARRI
ALCALDE
I. MUNICIPALIDAD DE SAN JAVIER



SOLEDAD PARRA ESCOBAR
DIRECTORA DE PLANIFICACION
ASESOR URBANISTA



FERNANDO CANCINO ALEGRIA
SECRETARIO MUNICIPAL
MINISTRO DE FE