

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE YERBAS BUENAS**

**PLAN REGULADOR COMUNAL  
DE YERBAS BUENAS**

**ANEXO ESTUDIO CAPACIDAD VIAL**

## ESTUDIO DE CAPACIDAD VIAL PLAN REGULADOR COMUNAL DE YERBAS BUENAS

### 1.-Estudio de Capacidad Vial (ECV)

A continuación se presentan los antecedentes técnicos para la formulación del Estudio de Capacidad Vial (ECV) correspondiente al presente estudio, de acuerdo a los requerimientos establecidos para dar cumplimiento al artículo 2.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

#### 1.1.-Vialidad y Transporte Público

##### Vialidad

Por su ubicación lateral, paralela y al oriente del eje ruta 5, la comuna se encuentra conectada indirectamente de la vialidad nacional principal, y por otro lado presenta una conectividad insuficiente con la vialidad provincial debido a que parte importante de su vialidad no se encuentra constituida. Dada la situación antes descrita, el transporte debe realizar sus principales conexión interurbanas y nacionales a través de otras comunas, generándose las siguientes conexiones principales; una conexión en la zona norte hacia San Javier y otra conexión en la zona sur hacia Linares. Además de lo anterior, no existe una conexión en la zona central del territorio hacia la ruta 5. Esto produce una situación de fuerte aislamiento y encierro del territorio.

Esta situación está claramente establecida en el Pladeco de Yerbos Buenas y, en términos generales, la situación deficitaria descrita para 1998-2004, no ha variado sustancialmente, según lo cual sigue siendo un tema prioritario de gestión. Actualmente la estructura vial genera dos sistemas desconectados independientes entre sí y dependientes de otros territorios para establecer conectividad nacional y provincial, estos son:

**Sistema Vial Transversal Sector Norte**, en el sentido oriente poniente, el sector norte de la comuna se estructura en torno al **camino L-11**, en el límite norte comunal, al sur del río Maule. Este sistema se constituye en una de las principales conexiones funcionales con el sistema provincial y nacional, encontrándose pavimentado en toda su extensión, permitiendo la conexión a la ruta 5 y a San Javier a través de la comuna vecina, y al sector Colbún al oriente en la comuna vecina. La vía genera una situación de paso entre dos polos externos, permitiendo la conexión expedita de la aglomeración de localidades que se desarrollan en torno al río Maule en el límite norte comunal.

**Sistema Vial Longitudinal Sector Sur**, en el sentido norte sur, el sector sur de la comuna se estructura en torno a dos caminos, el **camino L-25**, que conecta el poblado de Yerbas Buenas con Linares, encontrándose parcialmente pavimentado, y el **camino L-31** que conecta el sector sur oriente de la comuna con Linares, encontrándose parcialmente pavimentado. Ambos caminos constituyendo un par de ejes que facilitan la conexión hacia el sur, especialmente con Linares, sin tener continuidad en la totalidad del territorio comunal, estando parcialmente sin pavimentar en ambos casos, presentándose pavimentados sólo en los primeros kilómetros más cercanos a Linares.

Además de estos sistemas, no constituidos plenamente, existe una trama de caminos de tierra o callejones que se estructuran en la zona central e interior de la comuna, que establecen nexos de conexión con la vialidad estructurante, esta conformación corresponde con la trama predial de cada sector específico, y con fines netamente productivos.

En la esquina sur poniente de la comuna se presenta una conexión con la ruta 5 y el sistema ferroviario central, dada su localización periférica y su reducido trecho, de no más de 3kms, no permite resolver un empalme adecuado y con presencia comunal.

En la comuna no existen rodoviaros. Similar situación ocurre con el eje ferroviario principal del país, no existiendo estaciones de trenes, por cuanto ésta se encuentra en Villa Alegre.

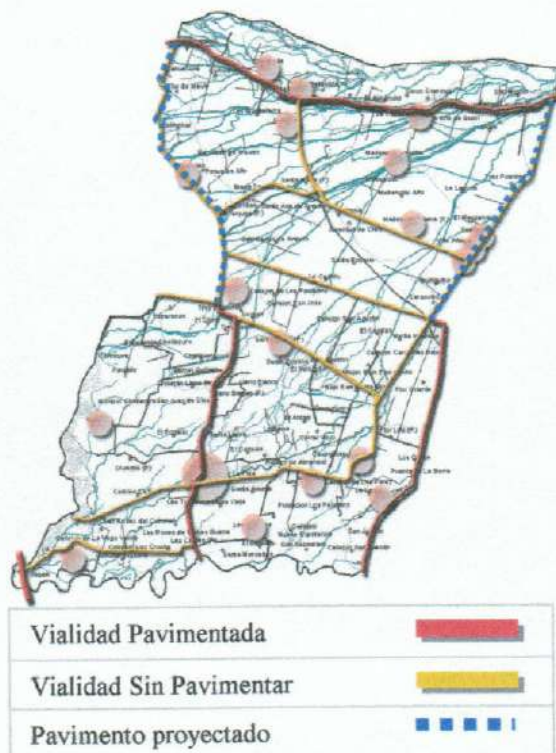
El resto de la estructura vial de la comuna y sus caminos secundarios se encuentran sin pavimentar. Además existe una gran cobertura de callejones rurales. Esta situación de precariedad repercute directamente en las condiciones del transporte comunal y la accesibilidad de la población a los centros equipados. En figura 1 se destaca de la red vial estructurante, aquella que sirve funcionalmente y los caminos sin pavimentar en que se proyecta invertir en el mediano plazo.

### Transporte público

El **transporte** comunal está compuesto por dos tipos o niveles de recorrido: el intercomunal y el urbano<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Fuente: Municipio de Yerbas Buenas

**Figura 1**  
**VIALIDAD ESTRUCTURANTE**



El transporte intercomunal relaciona la comuna con las ciudades de San Javier y de Linares mediante sistemas de taxis colectivos, con salidas diarias, cuya frecuencia varía entre los 30 minutos y una hora. Se generan dos sistemas independientes, uno que atiende la zona norte y otra la zona sur. La zona central no está provista de transporte público.

El transporte público comunal lo analizamos desde el punto de vista de satisfacer la accesibilidad de la población a la oferta de servicios de nivel comunal y de nivel provincial de los centros equipados de yerbas Buenas y Linares, por lo que se analiza el transporte que cubre esas alternativas. El servicio lo cubren parcialmente dos recorridos de taxis colectivos y siete de taxibuses, en distinta frecuencia y trayecto, el que cubre principalmente la ruta L-25 entre Linares y Peñuelas y algunas variantes hacia Santa Ana de Queri por Orilla de Maule; Maitencillo, por Lagunillas de Arquén; Santa Elena y La Flor, por Abránquil y Puipuyén, quedando gran parte del territorio sin servicio público para acceder al centro comunal o Linares.

#### **Terminal rodoviario**

La comuna no cuenta con un terminal rodoviario para el transporte intercomunal, sólo existen algunos predios donde aparcan taxibuses. La actividad se desarrolla en la vía pública.

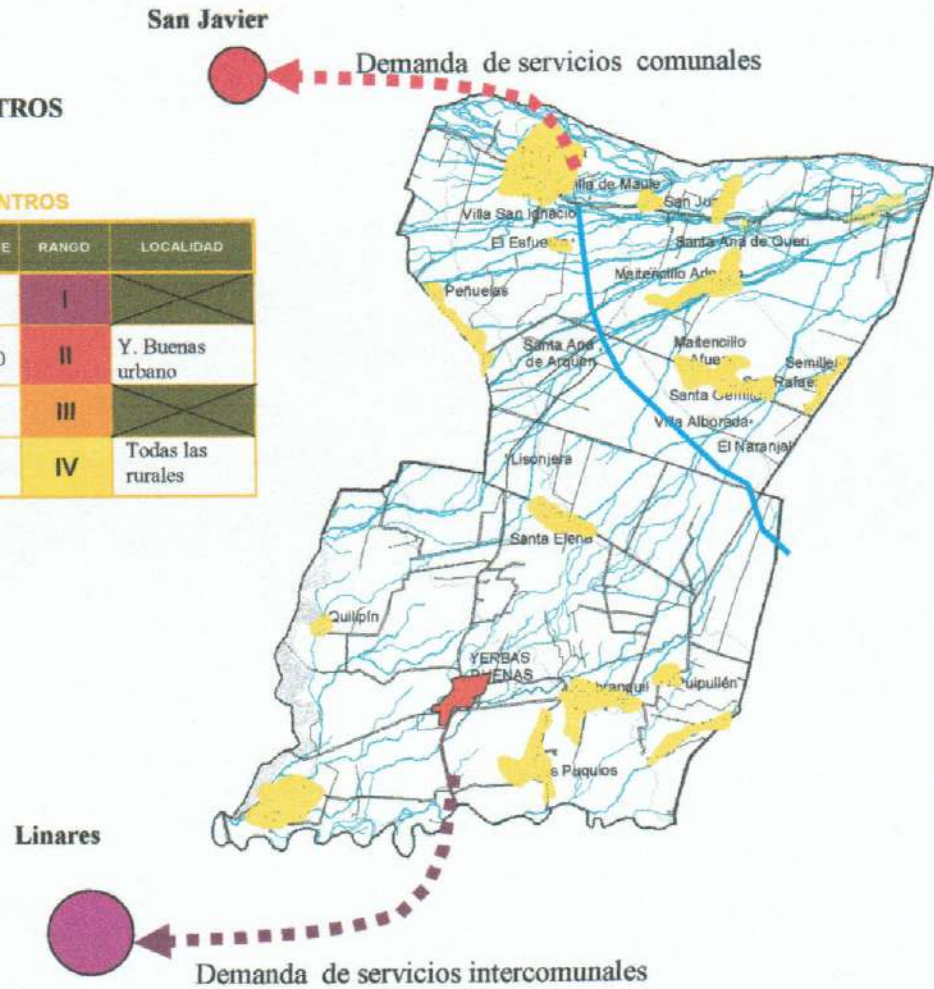
#### **Ferrocarril**

La línea del ferrocarril, cruza de norte a sur el territorio comunal, en un mínimo trayecto en la zona sur poniente, lo cual no permite contar con estaciones de carácter comunal. No existen cruces de ferrocarril de vialidad con el ferrocarril. El trayecto de ramal a Colbún entre Putagán y Yerbas Buenas, del que incluso hay una estación, no alcanzó a utilizarse y fue posteriormente desmantelado, ocupándose la faja férrea como vialidad, en continuidad con la continuación de ésta hacia Colbún, la cual también cuenta con una Estación en el sector de Abránquil, que constituye parte del patrimonio construido de la comuna. Cabe destacar que la ocupación de la Faja Oriente con vivienda, es una situación de hecho que se materializó y formalizó, quedando una vía estrecha y de alta densidad predial y construida.

**Figura 2**  
**JERARQUÍA DE CENTROS**

**JERARQUÍA DE CENTROS**

NIVEL EQUIPAMIENTO	PUNTAJE	RANGO	LOCALIDAD
INTERCOMUNAL	>100	I	
COMUNAL	50-100	II	Y. Buenas urbano
COMUNAL INCOMPLETO	21-50	III	
VECINAL Y VECINAL INCOMPLETO	< 21	IV	Todas las rurales



**1.2.- ACCESIBILIDAD COMUNAL**

La accesibilidad es una condición de relación entre las personas y la ubicación de las ofertas de equipamiento y servicios, es decir, entre los centros poblados y los centros jerárquicos o equipados de nivel comunal.

Para determinar esta relación se ha optado por la aplicación de isocronas, instrumento que se basa en la medición de las distancias recorridas desde las localidades en un tiempo de media hora (en locomoción colectiva), lo que se considera óptimo como tiempo de traslado para acceder a servicios de nivel comunal. Ello determina un área cubierta en el entorno vial del centro, tal que las localidades que quedan dentro de ésta, se encuentran integradas a la oferta comunal de los servicios que el centro ofrece y, por ende, los que quedan fuera de esa área se entiende quedan con problemas de acceso a dicho equipamiento.

El instrumento se extiende sobre la vialidad funcional, es decir la que cuenta con transporte público y diferencia entre caminos pavimentados y no pavimentados, asignando distinta distancia probable de recorrido en igual tiempo; además considera el cambio modal propio de las zonas rurales, cual es la cobertura de trayectos caminando, lo que configura un área en torno a la vialidad.

En Yerbabuenas, dadas las cortas distancias existentes en el territorio, la cobertura debería ser completa, sin embargo esta condición no se cumple, toda vez que, como se señalara anteriormente, no existe oferta de transporte desde numerosos sectores al norte y poniente de Yerbabuenas, por lo que la isocrona no cubre el territorio y evidencia una segregación funcional de los centros poblados que quedan fuera de ésta y cuyos habitantes deben invertir mayor tiempo que el resto en actividades complementarias cotidianas.

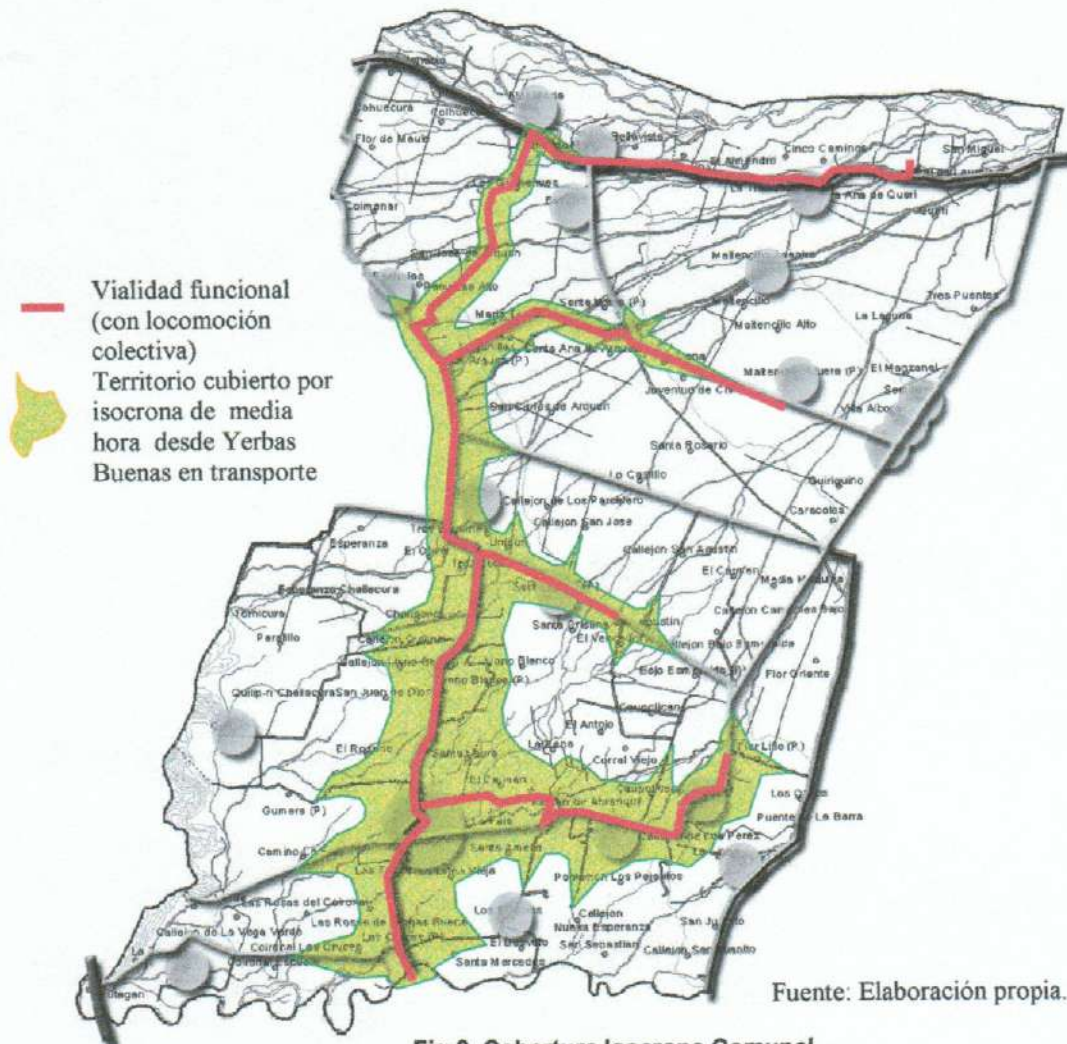


Fig 3. Cobertura Isocrona Comunal

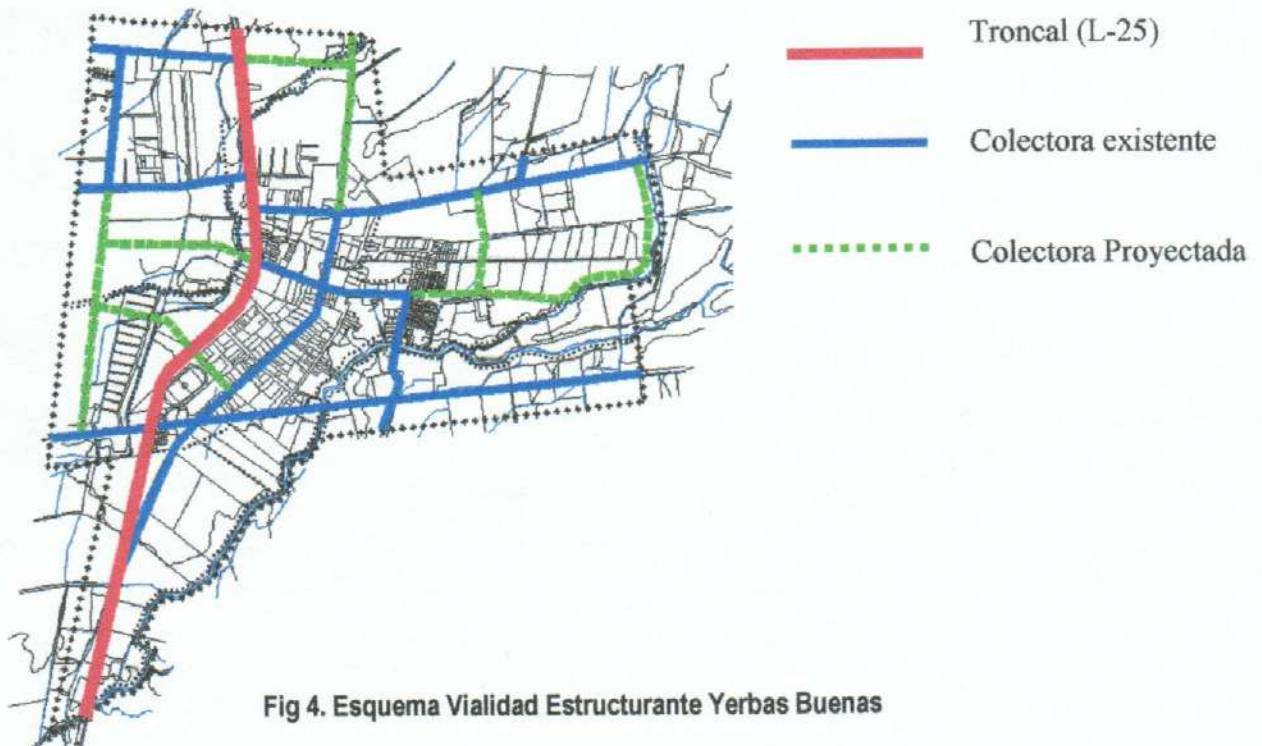
### 1.3.-VIALIDAD ESTRUCTURANTE

Yerbab Buenas en su nivel comunal y urbano, no presenta conflictos por insuficiencia vial, es por ello que, a nivel comunal se mantiene la actual estructura vial y se complementa con el mejoramiento de algunas vías secundarias, con el fin de mejorar la accesibilidad a los servicios comunales.

La estructura vial urbana existente se identifica en primer lugar con las calles que dan continuidad a los accesos al poblado y en segundo término se consideran las vías urbanas que generan la accesibilidad interna y que permiten que los sectores urbanos más alejados accedan a los servicios y equipamiento central de la ciudad.

En una asimilación práctica de la vialidad urbana estructurante actual de Yerbab Buenas a la clasificación que establece la O.G.U.C.<sup>2</sup>, podemos distinguir los siguientes niveles proyectados en el Plan:

- Troncal: Ruta L-25 (Manuel Rodríguez) que sirve a la conectividad interurbana e intercomunal.  
 Colectoras : Carlos Pinochet, Camino a Putagán, Camino La Faja, Centenario, Camino a Gumerab, Av. 27 de Abril, Isabel Riquelme, José Miguel Carrera, Heráclito Merino, Heráclito Merino Norte, Los Portones Azules, Camino Agrícola, Camino a La Hacienda y Padre Antonio.



<sup>2</sup> Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Artículo 2.3.2 del Capítulo 3.

Desde el punto de vista funcional, es la vía colectora Avenida Centenario la que ordena el área urbana en un eje longitudinal paralelo a la vía troncal, asegurando de esta forma una dinámica menos intervenida a la conectividad urbana interna para el comercio y servicios públicos que se localizan en este eje. Esta es una singularidad estructural que se debe contemplar, en principio, como un recurso preservable del ordenamiento urbano de Yerbas Buenas.

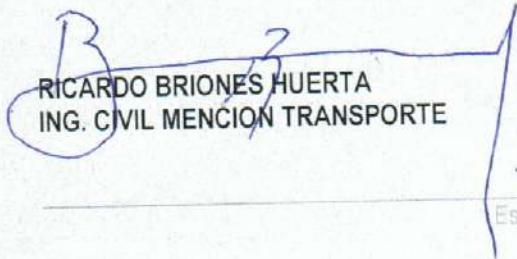
Por otra parte, se considera una condición favorable que la vialidad estructurante comunal, con transporte interurbano, sea tangente al casco urbano, mientras la apertura de nuevas vías colectoras busca generar la conectividad con los barrios periféricos que se han ido consolidando, en un marco realista en cuanto a la capacidad de materialización de éstas.

#### 1.4.- CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE CAPACIDAD VIAL

De acuerdo a la Metodología de Cálculo de Capacidad Vial de los Planos Reguladores del MINVU (1997) las comunas se clasifican de acuerdo a los siguientes criterios: poblacional, nivel de urbanización y económicos. Las tipologías establecidas corresponden a comunas que requieren de un estudio de capacidad vial y comunas que no lo requieren. El objetivo de realizar esta separación es poder aprobar la formulación de planes reguladores sin la elaboración de este estudio, en la medida que cumplan con los criterios definidos y el análisis respecto de si su tamaño poblacional y rol en el sistema urbano regional justifica la realización de este estudio.

La comuna de Yerbas Buenas corresponde a una comuna "menor" debido a que su tamaño poblacional es inferior a los 30.000 habitantes, ya que según los datos oficiales al año 2012 la población comunal alcanzó los 17.844 habitantes y se proyecta una población total de 21.591 habitantes para el año 2032 (Ficha SINIM, dato INE). Utilizando los datos censales del año 2002 se tiene que un 16,2 % de la población se localiza en áreas urbanas y el restante 83,8 % se sitúa en el área rural. El total de la población urbana se localiza en la cabecera comunal y se espera que para el año 2032 alcance los 3.513 habitantes.

Con esto, la localidad de Yerbas Buenas concentraba al año 2012 el 16,2 % de la población comunal, es decir, 2.904 habitantes, por lo que desde esta perspectiva no se justifica la elaboración de modelos de transporte para evaluar la capacidad vial, ya que no existe presión por el uso de la vialidad urbana existente de esta localidad y se estima que las vías proyectadas son suficientes para acoger el tránsito futuro.

  
RICARDO BRIONES HUERTA  
ING. CIVIL MENCION TRANSPORTE