

# **PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTÉN**

## **ANEXO ESTUDIO DE CAPACIDAD VIAL**

## 1 ESTUDIO DE CAPACIDAD VIAL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTÉN

### 1.1 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).

#### 1.1.1 Caracterización Red Vial Comunal

La principal vía de acceso hacia la comuna de Licantén corresponde a la J-60, la que comunica con la Ruta 5 y la ciudad de Curicó, distante a 90 km del pueblo de Licantén y 120 km de la localidad de Iloca. Esta vía atraviesa y estructura a los principales poblados de la comuna. Durante el año 2010 se realizaron obras de mejoramiento a la ruta entre las localidades de Iloca y Rincón de Lipimávida, las que incluían la construcción de un nuevo puente en hormigón sobre el estero El Cajón.

Otras de las principales vías de la comuna corresponden a la J-810, que comunica con la comuna de Vichuquén y la K-22 que comunica con la comuna de Curepto.

En la Figura N°8-1 se puede apreciar la distribución de la red vial comunal. En la misma figura se localizan las estaciones de censo de tránsito utilizadas por la Dirección de Vialidad para el Censo Nacional de Tránsito del año 2008. En el siguiente cuadro se presentan más detalles con la localización de dichas estaciones:

**CUADRO N°1-1: Estaciones Censo Nacional de Tránsito 2008**

ID Estación	Localización	Ruta
19	Sector Escalones	J-60
20	Sector La Higuera	J-60
25	Sector Monte Grande	K-24-M
96	A 2 Km de Licantén	J-810

Fuente: Censo Nacional de Tránsito Año 2008, Dirección de Vialidad

En el cuadro de la página siguiente se presenta el detalle con la distribución total del Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) para cada uno de los destinos que presenta cada estación de medición de tránsito, así como también se presenta la distribución porcentual según tipo de vehículo que compone el tráfico total para la estación. De acuerdo a los datos expuestos se tiene:

- La Estación 19 localizada en la Ruta J-60, sector de Escalones (1 km al poniente de Licantén) presenta el mayor TMDA alcanzando los 2.204 vehículos. Para esta estación el mayor tránsito total en 24 hrs se registra en verano con 2.789 vehículos, la mayor parte de ellos corresponde a autos y station (45,3%).
- La Estación 20 localizada en La Higuera, intersección Ruta J-60 y Ruta J-80 (límite comunal entre Hualañé y Licantén) presenta mayor valor de TMDA con dirección hacia Curicó (2.096), luego hacia Licantén (1.770) y finalmente hacia Llico (553). Tanto hacia Curicó como hacia Licantén los mayores valores de tránsito en total de 24 hrs se registra en temporada estival.
- La Estación 25 localizada en Monte Grande en las cercanías del Puente Lautaro (Ruta K-24-M) presenta un mayor TMDA hacia la localidad de Curepto (760 vehículos), a través de la Ruta K-16, superando ampliamente los valores registrados hacia Huenchullami y Villa Prat. Al igual que en las estaciones anteriores los mayores valores en total de 24 hrs se registran en verano.

## PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

- La estación 96 localizada en la Ruta J-810 (2 km al norte de Licantén) presentan un TMDA estable para verano, invierno y primavera, con valor cercano a 430 vehículos. En este punto el tránsito está dominado por camionetas y camiones (simples de 2 y más ejes).

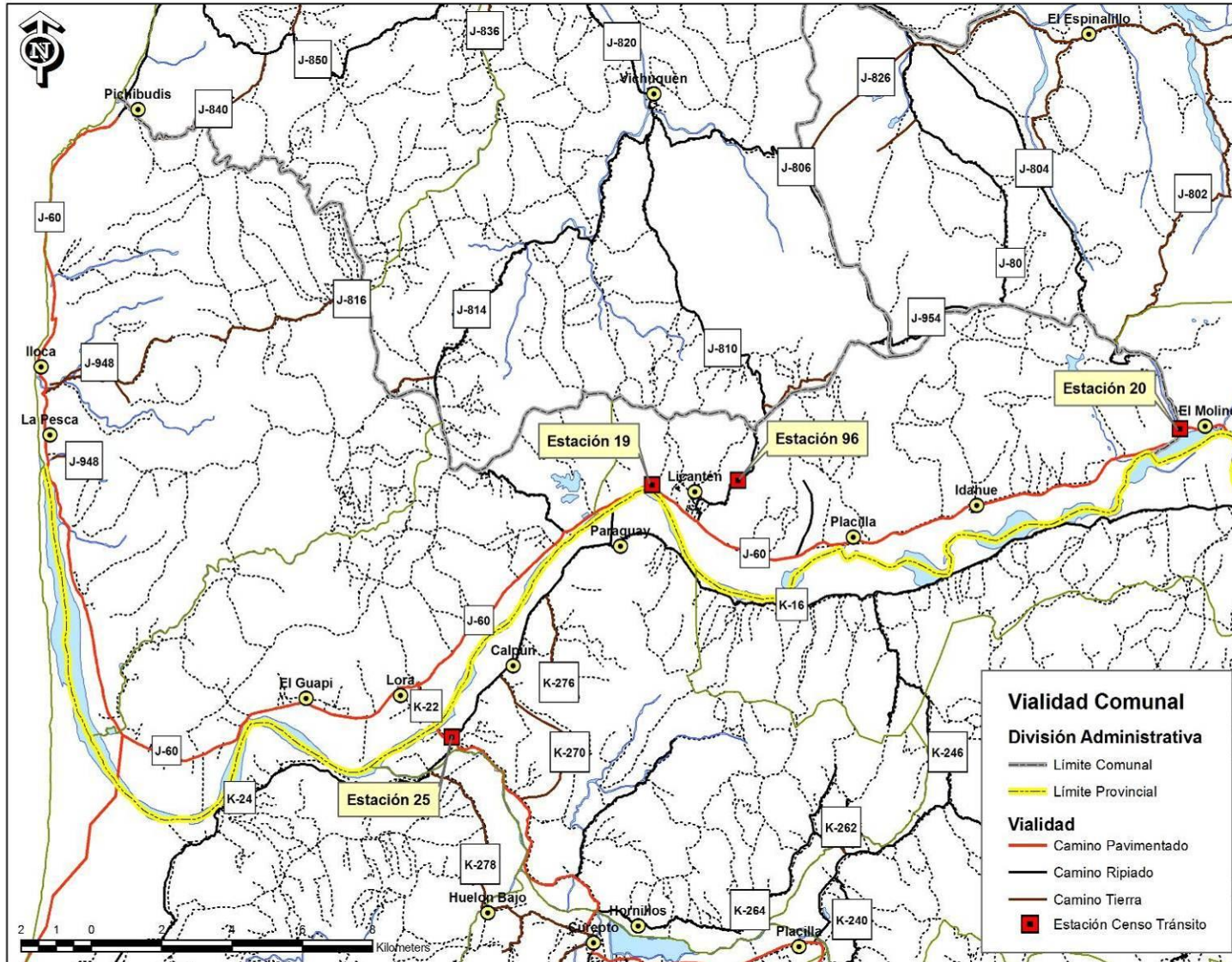
Del análisis de los valores expuestos se puede concluir que la Ruta J-60 concentra la mayor parte de los flujos en dirección Curicó-Iloca y viceversa, recordando que las localidades de Licantén y Hualañé se localizan al paso de esta carretera.

Como destinos de nivel secundario desde esta ruta encontramos a las localidades de Llico, Curepto y Vichuquén. Mientras que en un tercer nivel de destinos encontramos a las localidades de Villa Prat y Huenchullami

En la figura siguiente se puede apreciar la configuración de los volúmenes de tránsito medidos por las estaciones pertenecientes de la Dirección de Vialidad y localizadas dentro de la comuna de Licantén. Esta representación nos muestra que los principales destinos de la comuna se sitúan en la Ruta J-60, siendo esta el eje articulador del espacio comunal.

# PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

## FIGURA N° 1-1: Red Vial Comunal y Estaciones de Medición de Tránsito

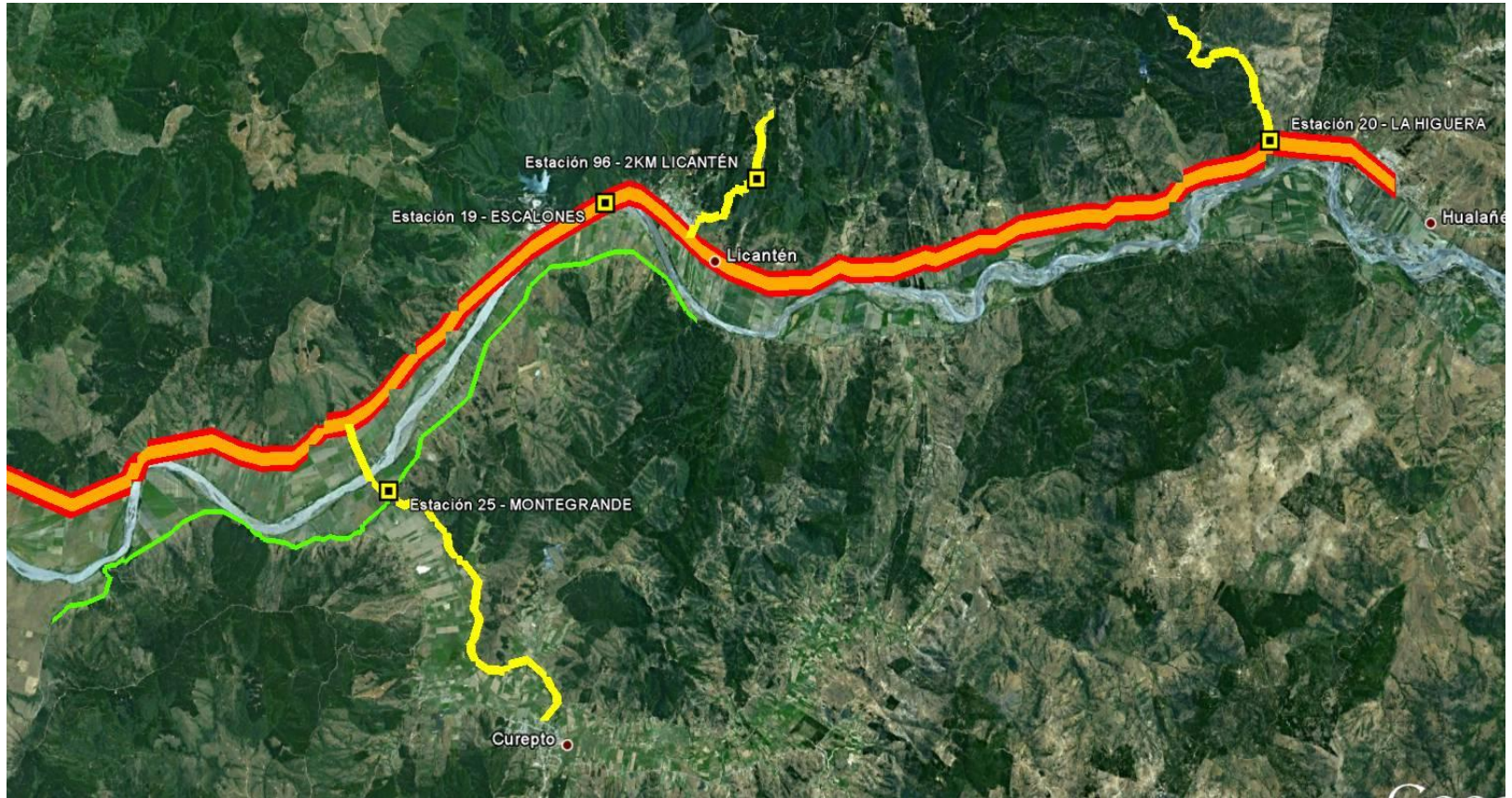


Fuente: Censo Nacional de Tránsito Año 2008, Dirección de Vialidad



PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

FIGURA N° 1-2: Configuración Volúmenes de Tránsito 2008, Comuna de Licantén



Fuente: Censo Nacional de Tránsito Año 2008, Dirección de Vialidad

PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

CUADRO N°1-2: Medición Estaciones Censo Nacional de Tránsito 2008, Comuna de Licantén

ESTACIÓN DE CONTROL	NOMBRE DEL CAMINO	ROL	CAMINO ASIMILABLE	MUESTRA	AUTOS STATION	CAMIONETAS	CAMIONES SIMPLES DE 2 EJES	CAMIONES SIMPLES MÁS DE 2 EJES	SEMI REMOLQUES	REMOLQUES	BUSES TAXIBUSES	TOTAL 24 HORAS	TRÁNSITO ANTERIOR
07-019-01-1	CAMINO CURICO ILOCA		MIN	V	1.263	749	338	156	43	118	122	2.789	2.341
	2 DE/A DIRECTO	J-60	MIN	I	459	427	367	99	45	210	162	1.769	1.504
	3 LUGAR ESCALONES		MIN	P	650	662	308	55	39	259	82	2.055	--
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>2.204</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>35,86</b>	<b>27,79</b>	<b>15,31</b>	<b>4,68</b>	<b>1,92</b>	<b>8,87</b>	<b>5,53</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>7,05</b>
07-020-01-1	CAMINO CURICO ILOCA		07-027-02-1	V	1.070	616	410	54	68	159	304	2.681	2.517
	2 DE/A CURICO	J-60	07-027-02-2	I	404	444	384	113	74	122	214	1.755	1.768
	3 LUGAR LA HIGUERA		07-027-02-3	P	510	436	255	61	51	287	251	1.851	1.814
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>2.096</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>31,55</b>	<b>23,79</b>	<b>16,68</b>	<b>3,62</b>	<b>3,06</b>	<b>9,03</b>	<b>12,23</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>1,53</b>
07-020-02-1	CAMINO CURICO ILOCA		07-027-02-1	V	870	452	311	42	68	228	254	2.225	2.016
	2 DE/A ILOCA	J-60	07-027-02-2	I	341	330	300	89	74	133	188	1.455	1.342
	3 LUGAR LA HIGUERA		07-027-02-3	P	428	305	185	42	51	397	221	1.629	1.453
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>1.770</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>30,87</b>	<b>20,47</b>	<b>14,99</b>	<b>3,25</b>	<b>3,63</b>	<b>14,27</b>	<b>12,48</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>5,04</b>
07-020-03-1	CAMINO HACIA LLICO		MIN	V	207	164	129	29	--	99	55	683	604
	2 DE/A LLICO	J-80	MIN	I	78	129	98	33	--	51	38	427	437
	3 LUGAR LA HIGUERA		MIN	P	100	124	70	24	--	178	53	549	403
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>553</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>23,20</b>	<b>25,13</b>	<b>17,90</b>	<b>5,18</b>	<b>--</b>	<b>19,77</b>	<b>8,80</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>7,21</b>
07-025-01-1	CAMINO LONTUE CUREPTO		MIN	V	94	121	14	5	1	--	6	241	240
	2 DE/A VILLA PRAT	K-16	MIN	I	72	106	20	2	--	--	2	202	305
	3 LUGAR MONTE GRANDE		MIN	P	38	85	12	1	--	3	1	140	121
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>194</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>34,99</b>	<b>53,51</b>	<b>7,89</b>	<b>1,37</b>	<b>0,17</b>	<b>0,51</b>	<b>1,54</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>-6,53</b>
07-025-02-1	CAMINO LONTUE CUREPTO		MIN	V	450	340	47	48	22	28	52	987	614
	2 DE/A CUREPTO	K-16	MIN	I	266	285	53	31	2	7	23	667	650
	3 LUGAR MONTE GRANDE		MIN	P	255	265	49	10	1	24	21	625	514
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>760</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>42,60</b>	<b>39,05</b>	<b>6,53</b>	<b>3,90</b>	<b>1,09</b>	<b>2,58</b>	<b>4,21</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>13,20</b>
07-025-03-1	CAMINO HACIA HUENCHULLAMI		MIN	V	97	75	24	1	3	--	20	220	614
	2 DE/A HUENCHULLAMI	K-24-M	MIN	I	52	81	31	14	3	--	2	183	471
	3 LUGAR MONTE GRANDE		MIN	P	46	72	17	1	1	26	5	168	356
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>190</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>34,15</b>	<b>39,92</b>	<b>12,60</b>	<b>2,80</b>	<b>1,22</b>	<b>4,55</b>	<b>4,72</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>-37,09</b>
07-025-04-1	CAMINO HACIA PUENTE LAUTARO		MIN	V	526	368	62	49	26	28	56	1.115	1.172
	2 DE/A PUENTE LAUTARO	S/R	MIN	I	275	290	64	47	6	7	23	712	925
	3 LUGAR MONTE GRANDE		MIN	P	273	261	55	10	2	45	24	670	745
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>832</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>43,01</b>	<b>36,80</b>	<b>7,24</b>	<b>4,24</b>	<b>1,36</b>	<b>3,20</b>	<b>4,12</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>-6,28</b>
07-096-01-1	CAMINO LICANTEN - VICHUQUEN		MIN	V	76	144	66	87	--	25	17	415	451
	2 DE/A DIRECTO	J-810	MIN	I	76	148	107	58	--	18	36	443	1.205
	3 LUGAR A 2 KM. DE LICANTEN		MIN	P	52	147	62	122	--	29	44	456	1.381
<b>TRANSITO MEDIO DIARIO ANUAL</b>		<b>438</b>	<b>DISTRIBUCION PORCENTUAL</b>		<b>15,52</b>	<b>33,40</b>	<b>17,88</b>	<b>20,31</b>	<b>--</b>	<b>5,47</b>	<b>7,38</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>-34,22</b>

Fuente: Censo Nacional de Tránsito Año 2008, Dirección de Vialidad

## PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

### 1.1.2 Caracterización Red Vial Urbana

- **Localidad de Licantén**

La distribución de la vialidad local está determinada por tres factores relevantes: el paso de la Ruta J-60, la antigua faja del ferrocarril y los cerros que enmarcan los bordes norte, poniente y oriente. De estos factores se desprende la existencia de una vialidad que posee escasa conectividad desde las áreas perimetrales hacia el sector central.

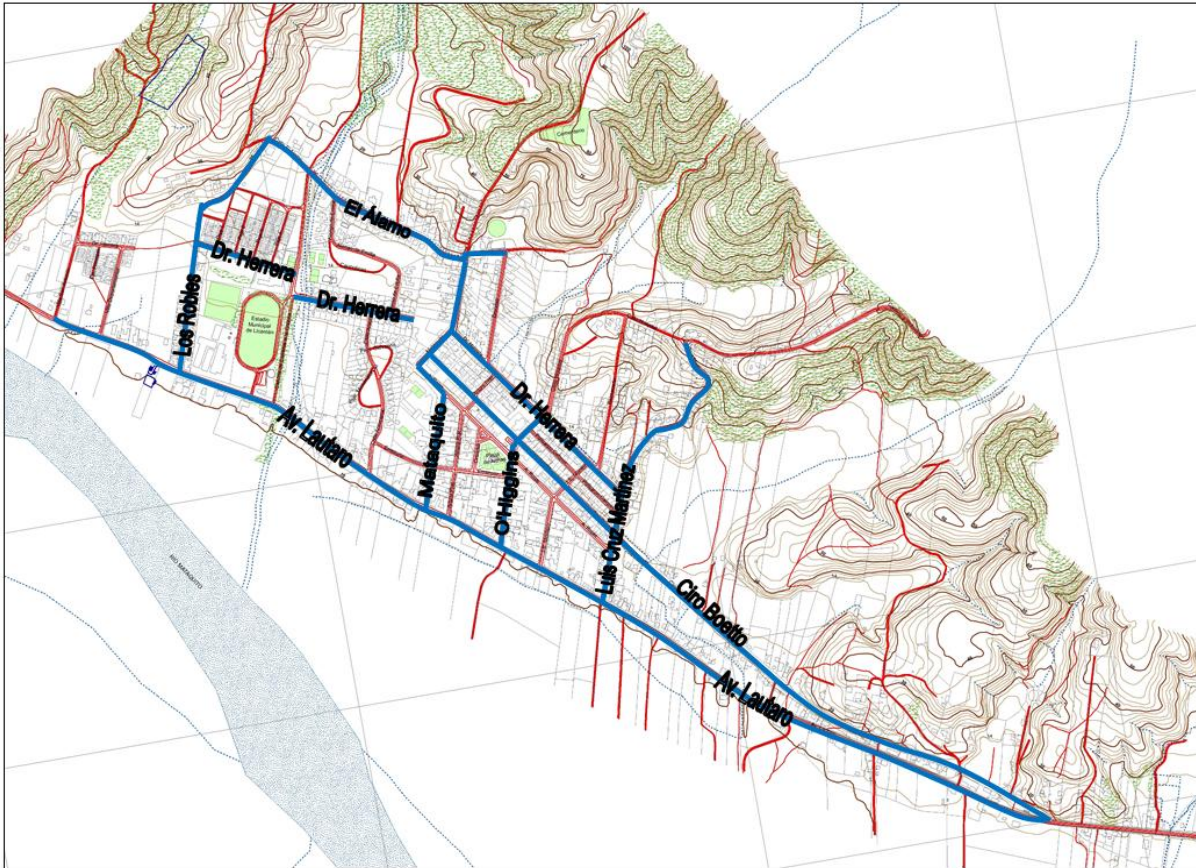
Las principales vías de la localidad son:

- Av. Lautaro (Ruta J-60): estructura la localidad en sentido oriente-poniente y constituye la principal vía de acceso desde Curicó, además de constituir la salida hacia las localidades costeras. Esta vía posee una extensión de 2.400 metros, sentido de tráfico bidireccional y se encuentra completamente pavimentada, además cuenta con la debida señalética de prioridad en los cruces, salvo en la intersección con calle Mataquito donde existe semaforización.
- Calle Ciro Boetto: constituye una vía de acceso alternativa a la J-60 desde el costado oriente. Su trazado de 1.700 metros utiliza la antigua faja del ferrocarril. Entre la J-60 y Luis Cruz Martínez tiene una carpeta de ripio, mientras que desde Luis Cruz Martínez hasta la calle Mataquito se encuentra pavimentada. Cuenta con señalética vial en las principales intersecciones.
- Calle Luis Cruz Martínez: esta vía conecta la J-60 con calle Hospital, donde inicia la Ruta J-810 hacia Vichuquén. Su trazado de 660 metros se encuentra pavimentado aunque en regular estado, principalmente por el paso de vehículos pesados. Cuenta con señalética vial en las intersecciones.
- Calle Los Robles: constituye el límite poniente de la actual área consolidada de la localidad, además es vía de acceso hacia el borde norte desde la Ruta J-60. Posee una extensión aproximada de 550 metros y su carpeta es pavimentada entre la J-60 y Dr. Herrera, mientras que desde Dr. Herrera hasta calle El Álamo posee carpeta ripiada.
- Calle Dr. Herrera: esta vía posee un trazado discontinuo y una extensión total de 955 metros. Los segmentos que componen esta vía se encuentran entre calle los Robles y Cancha de Carreras, luego entre Cancha de Carreras y Alonso de Ercilla, finalmente entre Mataquito y Luis Cruz Martínez. Todos los segmentos se encuentran pavimentados.
- Calle El Álamo: esta vía se sitúa al extremo norte de la localidad y posee una extensión de 585 metros. Posee carpeta de tierra y pavimento en una vía. Entre Mataquito y Orsodeli posee carpeta de tierra.
- Calle Mataquito: esta vía atraviesa la localidad en sentido norte-sur, corresponde a la vía de mayor desarrollo en sentido transversal a la ruta J-60. Posee una extensión de 920 metros, desde la ruta J-60 hasta el cementerio. Tiene carpeta pavimentada y cuenta con señalética vial en los cruces.
- Calle O'Higgins: esta vía también atraviesa en sentido norte-sur la localidad, pasando por el costado oriente de la plaza. Posee una extensión de 300 metros y cuenta con señalética vial en todos sus cruces.



## PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

FIGURA N° 1-3: Red Vial Urbana, Localidad de Licantén



Fuente: Elaboración del Estudio

- **Localidad de Iloca-Duao**

La red vial existente entre las localidades de La Pesca, Iloca y Duao corresponde principalmente al paso de la Ruta J-60, la que se denomina como Av. Besoain (La Pesca e Iloca), Av. San José (Duao) y Camino Público (entre las localidades).

La extensión de la ruta entre los sectores de La Pesca y Duao corresponde a 12 km aprox. En la actualidad esta ruta posee demarcación, señalética, contenciones y una carpeta asfáltica, la que se encuentra en excelente estado, producto de un mejoramiento reciente (año 2010).

El resto de la vialidad existente en las 3 localidades incorporadas dentro del radio urbano no es significativa pues sólo entrega accesibilidad hacia la J-60 desde los sectores aledaños al camino. Se compone de callejones y pasajes de acceso hacia sectores rurales, villas, poblaciones, camping y recintos de veraneo localizados a ambos lados de la carretera.



## PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

### 1.1.3 Red Vial Propuesta

- **Localidad de Licantén**

La red vial proyectada contempla aumentar la conectividad entre sectores actualmente consolidados, para ello se propone crear las siguientes aperturas (color rojo oscuro):

- Dr. Herrera: debido a que actualmente esta vía sólo está materializada en 3 tramos se propone conectar estos tramos con segmentos entre Villa Departamental-Cancha de Carreras y Alonso de Ercilla-Mataquito.
- Calle El Álamo: se propone conectar esta calle desde Los Robles hasta calle San Antonio. El ancho propuesto corresponde a 20 metros. En esta misma calle se propone la conexión desde Mataquito hasta calle Hospital.

También se proponen nuevos arcos viales para dar conectividad a los nuevos sectores residenciales propuestos por el Plan (color verde):

- Cintura Poniente: vía de 20 metros de ancho proyectada en sector de quebrada el Álamo. Esta vía tiene punto de inicio y término en calle El Álamo. Posee una extensión total de 1.280 metros.
- Cintura Oriente: vía de 20 metros localizada al norte de calle Ciro Boetto. Esta vía tiene punto de inicio en ruta J-60 y término en calle Luis Cruz Martínez. Posee una extensión total de 1.675 metros.
- Transversal Oriente: vía de 20 metros de ancho que conecta a calle Ciro Boetto con Cintura Oriente. Posee una extensión de 315 metros.

- **Localidad de Iloca-Duao**

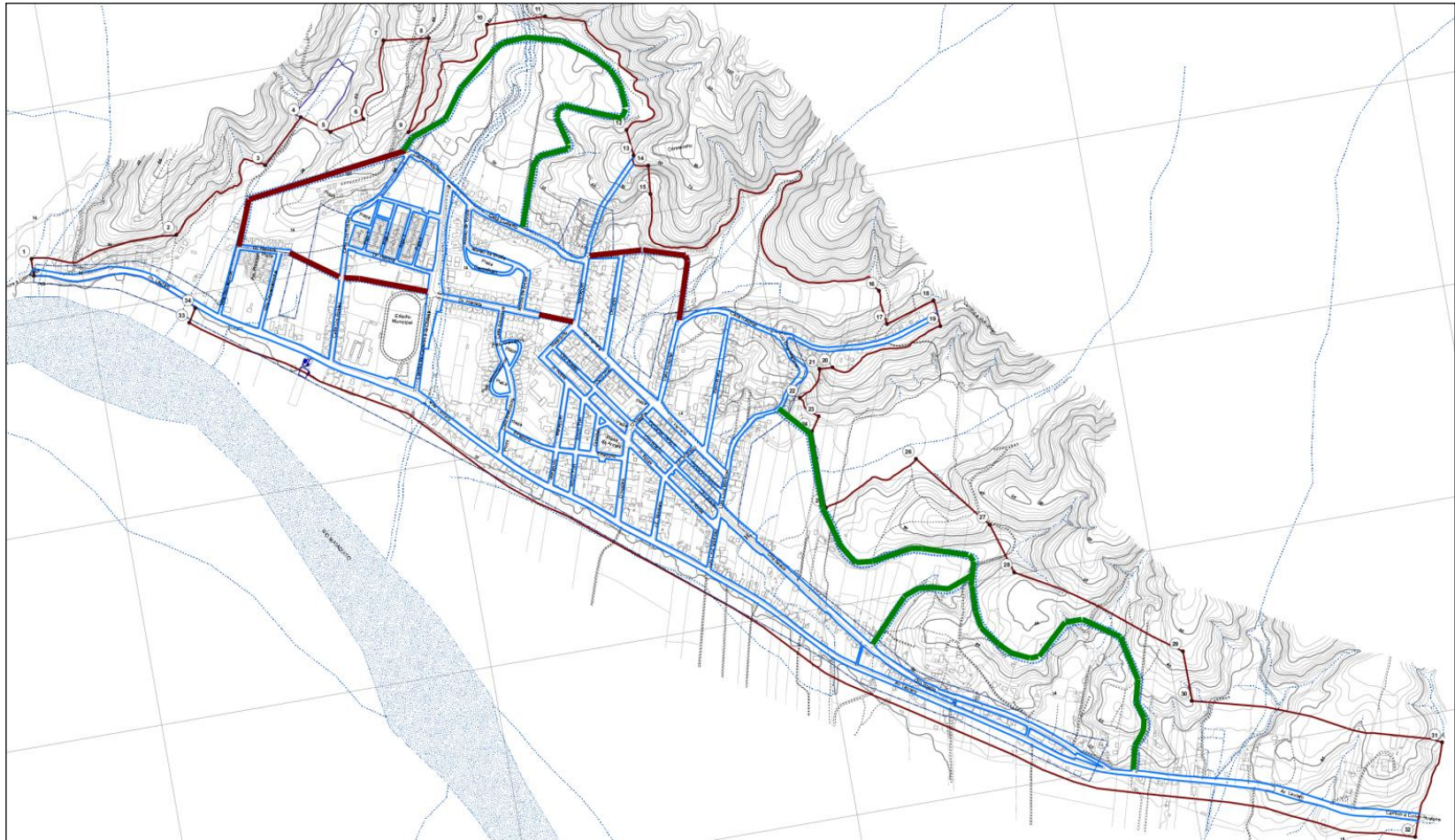
La vialidad propuesta en la localidad corresponde a ejes complementarios al paso de la Ruta J-60. Estos ejes conectan a la vialidad propuesta en las mesetas de los sectores altos de las localidades de Duao e Iloca. Para la conexión a estos sectores se utilizan las subidas al costado del Estero Pichibudi, La Tutela y el camino Las Puertas.

El resto de la vialidad propuesta corresponde a transversales a la Ruta J-60 que generan conexiones internas en la parte baja para acceder hacia los sectores de playas y hacia las villas y poblaciones localizadas hacia el costado oriente de la carretera.

También se proponen cinturones viales que generan una alternativa a la J-60 en los sectores de Iloca y Duao.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

FIGURA N° 1-4: Red Vial Urbana Proyectada, Localidad de Licantén



Fuente: Elaboración del Estudio



## PLAN REGULADOR COMUNAL DE LICANTEN

### 1.1.4 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 Licantén 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 2002 la población comunal alcanzó los 6.902 habitantes y se proyecta una población total de 7.499 habitantes para el año 2009 (Ficha SINIM, dato INE). Utilizando los datos censales del año 2002 se tiene que un 57,6% de la población se localiza en áreas urbanas y el restante 42,4% se sitúa en el área rural. El total de la población urbana se localiza en la cabecera comunal, en las restantes localidades del estudio (Iloca y Duao) sólo se localiza población rural.

Con esto, la localidad de Licantén concentraba al año 2002 el 57,6% de la población comunal, es decir, 3.975 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.