INFORME DE MITIGACIÓN VIAL BÁSICO

PROYECTO:

EDIFICIO DE OFICINAS Y ESTACIONAMIENTOS

V2

Junio de 2025

Contenido

1. DECLARACIÓN TIPO INFORME 4
2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 4
2.1. Datos del Proyecto 4
2.2. Cuadro de Superficies 4
2.3. Datos de la Propiedades 5
2.4. Categorización del Proyecto 6
3. ESQUEMA DEL PROYECTO 7
4. CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS 8
5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 10
6. CARATERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 11
6.1. Tipo, estado de pavimentación de calzadas y categoría de vías 11
6.2. Catastro Operativo 15
6.3. Catastro de Mobiliario público y facilidades peatonales 16
6.4. Catastro Facilidades para Ciclos 17
6.5. Catastro Servicios para Transporte Público 17
7. SITUACIÓN CON PROYECTO MITIGADO 19
7.1. Circulación Segura y condiciones de accesibilidad para peatones 19
7.1.1. Espacio de Almacenamiento 19
7.1.2. Elementos de segregación entre peatones y vehículos en accesos 19
7.1.3. Elementos de visibilidad en accesos 20
7.1.4. Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones. 20
7.1.5. Vallas peatonales y paso cebra en establecimientos educacionales 20
7.1.6. Franjas para circulación peatonal en estacionamientos 20
7.2. Circulación segura y condiciones de accesibilidad para ciclistas 21
7.2.1. Continuidad de ciclovías 21
7.2.2. Elementos de visibilidad en accesos 22
7.3. Operación del Transporte Público 22
7.3.1. Medidas para asegurar operación segura y eficiente 22
7.4. Circulación segura y condiciones de accesibilidad para vehículos motorizados 22
7.4.1. Asegurar ingreso seguro de buses y camiones 22

7.4.2. Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos 22
7.4.3. Habilitación de sentidos de tránsito en accesos 22
7.4.4. Adecuada visibilidad en accesos 22
7.4.5. Adecuada visibilidad en accesos en curvas 22
7.4.6. Prohibición de virajes 22
7.4.7. Facilidades para tomar y dejar pasajeros 22
7.4.8. Provisión de área de carga/descarga y de señalización 23
7.4.9. Distanciamientos mínimos de accesos a Intersección 23
7.5. Interacción con el sistema de movilidad 23
7.5.1. Señalización de tránsito 23
7.6. Inserción armónica con el entorno urbano 23
7.6.1. Protección del espacio público 23
7.6.2. Facilidades para personas con movilidad reducida 24
8. Medidas de Mitigación 25

1. DECLARACIÓN TIPO INFORME

El presente estudio tiene por objeto entregar los antecedentes necesarios del proyecto **"Edificio de Oficinas y Estacionamientos"**, de la comuna de Temuco, de propiedad de Flamingo S.A., Arquitecto a cargo **Sociedad de Arquitectura Carrasco y Carrasco Ltda.**, para solicitar la evaluación y aprobación de las medidas de mitigación obligatorias relacionadas con el sistema de movilidad local que le sean aplicables.

Para ello, este informe precisará la forma en que el proyecto cumplirá con las medidas de mitigación obligatorias aplicables y como tales medidas, por si solas dan cumplimiento al Decreto 30.

El SEIM ha catalogado el estudio como **BÁSICO**, según lo estableció OFICIO SEIM Nº359/2025emitido con fecha 24 de octubre de 2024. Establecer que se trata de un proyecto único.

2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

CATEGORIZACIÓN DE IMPACTO EN LA MOVILIDAD

Ficha Resumen - 09351090

1. Representante del Proyecto
   1.1 Datos del Titular

Nombre / Razón Social	Sergio Marcelo		
Primer Apellido	Carrasco	Segundo Apellido	
RUN/RUT	8.368.136-5	Teléfono	+56452211215
Dirección:	HOCHSTETTER	Número	560
Región:	La Araucanía	Comuna	Temuco
Correo Electrónico	mcarrasco@ccarq.cl		

2. Proyecto de crecimiento urbano
   2.1 Datos de Creación

Fecha de Creación	24/10/2024 11:17
Usuario Creador	Sergio Marcelo Carrasco Santos

2.2 Datos del Proyecto

Nombre del Proyecto	EDIFICIO DE OFICINAS Y ESTACIONAMIENTOS		
Región	La Araucanía	Comuna	Temuco
Descripción	EDIFICIO DE OFICINAS Y ESTACIONAMIENTOS		
Latitud	-38.730000	Longitud	-72.580000
Tipo de Crecimiento Urbano	Densificación		
Accesibilidad del Proyecto	Colinda con vía urbana		

2.3 Superficies (m2)

Total Terreno	680		
Útil Edificada Subterranea	684,3	Útil Edificada Sobre Terreno	5338,08
Útil Construida	6022,38		
Común Edificada Subterránea	0	Común Edificada Sobre Terreno	0
Edificada	6022,38		

2.4 Datos de la Propiedad

Número de Rol	00132-005		
Dirección Rol	CLARO SOLAR	Es Principal	No
Número	1115	Arteria	
Área	Urbana	Vía	Colectora
Región	La Araucanía	Comuna	Temuco

Propiedad en Trámite de Fusión de Rol	No

3 Características del Proyecto

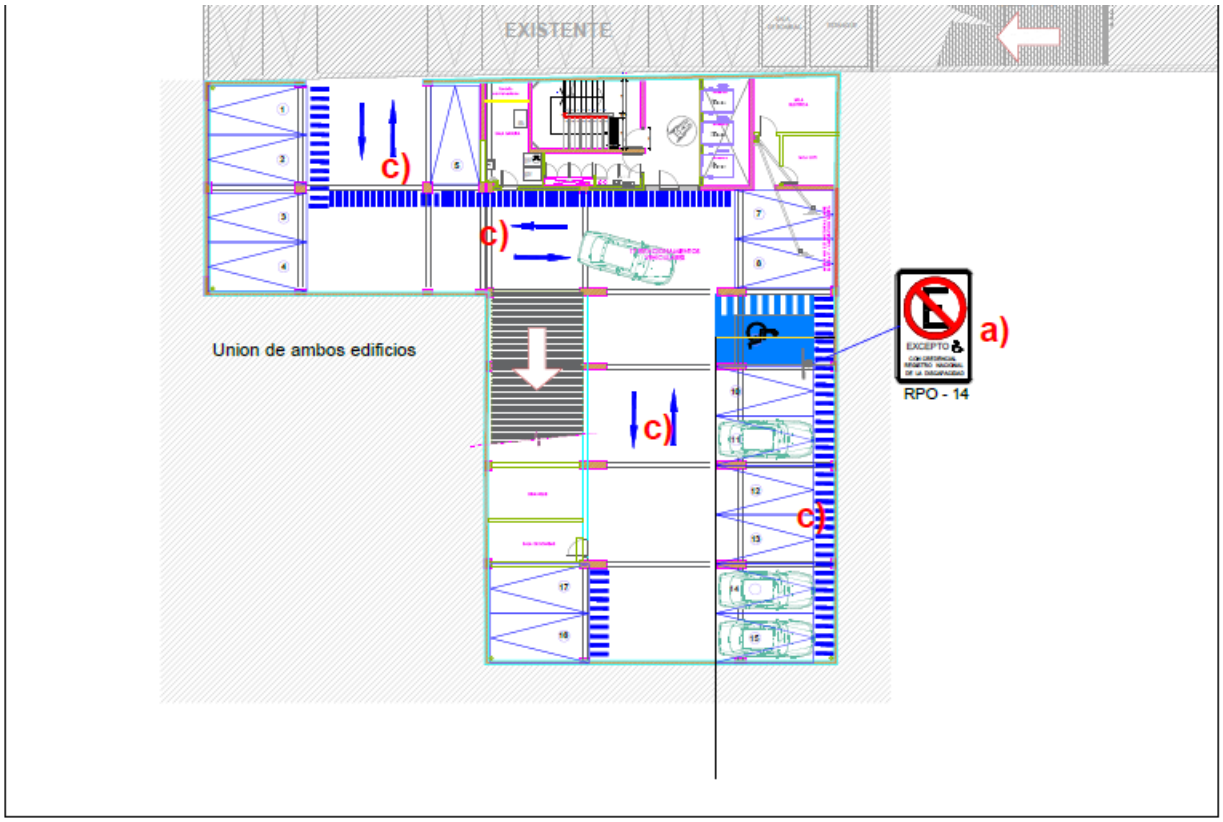
Tipo de Uso de Suelo	Equipamento		
Clase	Servicios	Destino	-
Tipo de Proyecto	Oficina de servicios públicos o privados		
Unidades de Referencia			
Superficie Edificada (m2)/100	6022,38		

4. Propósito de la Ficha

Propósito de la Ficha	Definitivo

2.1. Datos del Proyecto

El presente proyecto corresponde a una obra nueva de construcción, ubicado de la comuna de Temuco, anexado a edifico ubicado en calle General Mackenna el cual cuenta con su recepción definitiva, en su nueva estructura se incluirán 30 estacionamientos, 13 oficinas y un local comercial, el ingreso a el se mantiene el actual acceso de General Mackenna en funcionamiento desde aproximadamente 4 años. A ello se generan 30estacionamientos con sus respectivos circuitos y que desembocan en una nueva salida por calle Claro Solar 1115, su conexión y unión se produce por el subterráneo en actual operación, acorde a la siguiente lámina:



SUBTERRANEO

2.2. Cuadro de Unidades de Oficinas

Las superficies consideradas para el presente proyecto se encuentran enumeradas en la siguiente tabla

Tabla 2.2.1. Cuadro total de oficinas

PISO	CANTIDAD OFICINAS
1	Local comercial
2	Estacionamientos
3	2
4	2
5	2
6	2
7	1
8	1

9	1
10	1
11	1
TOTAL	13

Fuente: Proyecto de Arquitectura

2.3. Datos de la Propiedades

Los datos referentes de las propiedades se encuentran en las siguientes tablas, donde se vela dirección, el número de rol y el tipo de vía que conecta al proyecto.

Tabla 2.3.1. Datos de la propiedad ingresados al SEIM

Mandante	Flamingo S.A.
Dirección del Proyecto	Claro Solar 1115
Rol	132-005
Arquitecto	Sergio Marcelo Carrasco
Comuna	Temuco
Año de puesta en marcha	2025
Tipo de crecimiento	Densificación

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 1 Calculo de estacionamientos

ESTACIONAMIENTOS		EXIGIDO	PROYECTADO
COMERCIO	NO SE EXIGE	0	0
OFICINA	NO SE EXIGE	0	30
BICICLETAS			15

SERVICIO	CANON DE ESTACIONAMIENTO					
	ZONA CENTRO GALERÍAS (ZHR1)	ZONA CENTRO BASE (ZHR2)	ZONA MIXTA 1 (ZM1) ZONA MIXTA 2 (ZM2) ZONA MIXTA 3 (ZM3)	ZONA MIXTA 4 (ZM4)	OTRAS ZONAS	ZONAS RESIDENCIALE CONSOLIDADA (ZH1)
Oficina	No se exige	No se exige	1 cada 100 m^2 sup. útil	1 cada 100 m^2 sup. útil	1 cada 75 a 100 m^2 sup. útil (*)	1 cada 53 a 100 m^2 sup. útil (*)
Servicios públicos	No se exige	No se exige	1 cada 200 m^2 sup. útil 1 Carga Media cada 1000 m^2	1 cada 200 m^2 sup. útil 1 Carga Media cada 1000 m^2	1 cada 150 a 200 m^2 sup. útil (*) 1 Carga Media cada 1000 m^2	1 cada 105 a 200 m^2 sup. útil (*) 1 Carga Media cada 1.000 m^2
Servicios Financieros	No se exige	No se exige	1 cada 100 m^2 sup. útil	1 cada 100 m^2 sup. útil	1 cada 75 a 100 m^2 sup. útil (*)	1 cada 53 a 100 m^2 sup. útil (*)

Fuente: Arquitectura

2.4. Categorización del Proyecto

Finalmente se identifican los criterios que permiten clasificar el proyecto en el sistema SEIM. El tipo de proyecto corresponde a la construcción del de un Edificio de Oficinas y estacionamientos que se unen al existente en el Edifico Newen, cuyo uso de suelo corresponde a Equipamiento.

El criterio de clasificación corresponde a la superficie edificada y para este proyecto esa superficie edificada corresponde 6022.38m², en una superficie de terreno de 680 m², la cual corresponde a un IMIV BÁSICO.

Considerando lo establecido en el siguiente cuadro, basado en la suma del flujo estimado de transporte privado motorizado y de viajes en otros modos generado y atraído por el proyecto:

Tabla 2.4.1. Determinación Intersecciones Área de Influencia Transporte Privado Motorizado

Flujo vehicular generado y atraido en transporte privado (veh/h)		Intersecciones por ruta desde/hacia el proyecto	Tipo IMIV
Todos los Proyectos			
20 ≤ flujo ≤ 80		1	Básico
80 < flujo ≤ 120		2	Intermedio
120 < flujo ≤ 180		3	Intermedio
180 < flujo ≤ 250		4	Intermedio
250 < flujo ≤ 400		5	Mayor
400 < flujo ≤ 550		6	Mayor
550 < flujo ≤ 750		7	Mayor
750 < flujo ≤ 1000		8	Mayor
Proyecto de Crecimiento por Densificación	**Proyecto de Crecimiento por Extensión**		
1000 < flujo ≤ 1250	1000 < flujo ≤ 1200	9	Mayor
1250 <flujo ≤ 1550	1200 <flujo ≤ 1400	10	Mayor
1550 < flujo ≤ 1900	1400 < flujo ≤ 1600	11	Mayor
flujo > 1900	1600 <flujo ≤ 1800	12	Mayor
	flujo > 1800	13, más 1 adicional por cada 200 veh/h adicionales, hasta un máximo de 20	Mayor

Fuente: Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local

Según los datos entregados por el sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad (SEIM), Nº 359/2025 con fecha 24 de octubre de 2024, el proyecto ha sido categorizado como un IMIV Básico, considerando un flujo inducido de 79 veh/h para transporte privado motorizado y 103 viajes/h para viajes en otros modos.

Tabla 2.4.3. Resultados obtenidos del ingreso del proyecto

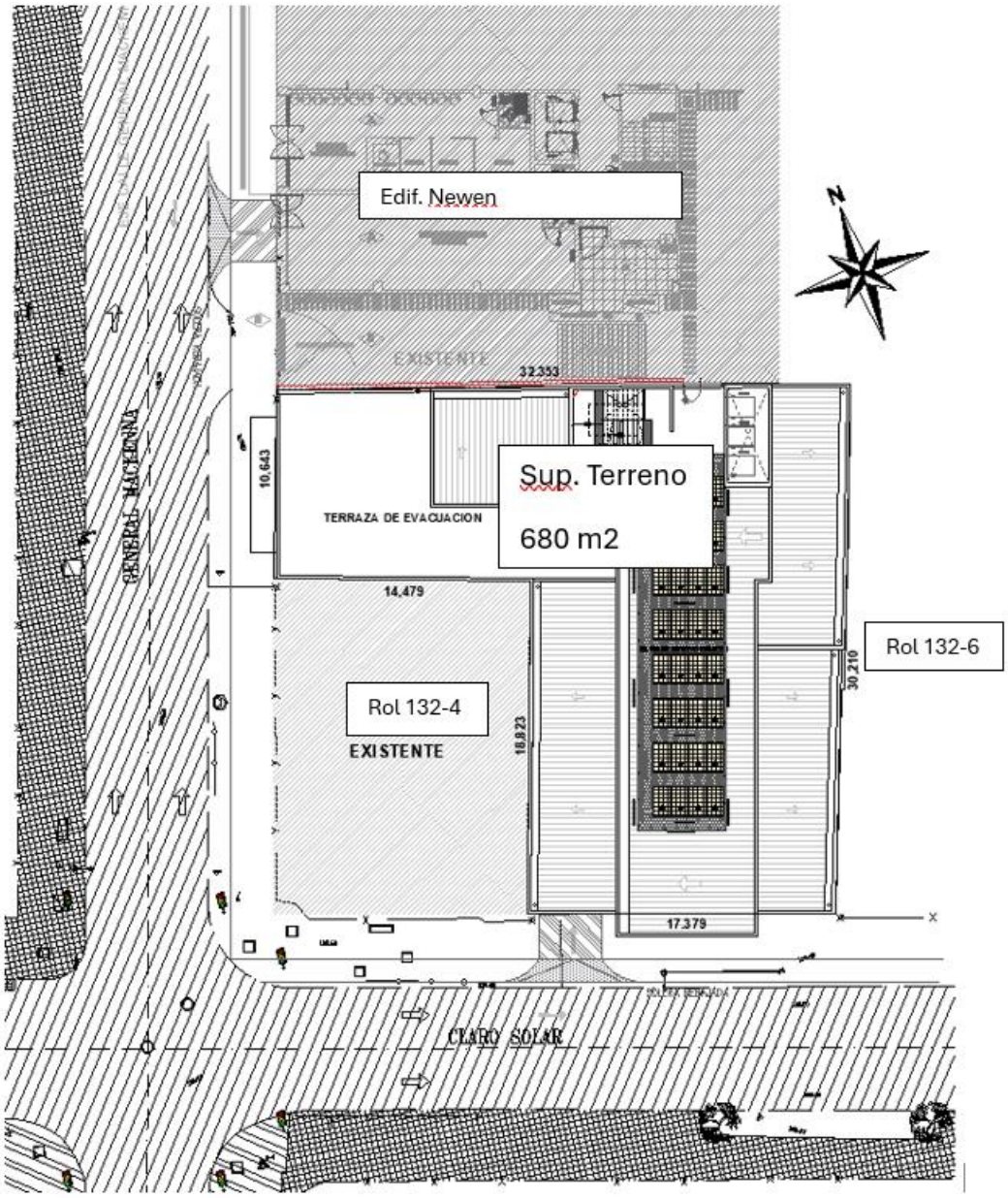
Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	79	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	103	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: SEIM

3. ESQUEMA DEL PROYECTO

En el plano de mitigación adjunto se encuentra detallado el esquema del presente proyecto, en el cual se incluyen los límites prediales, la ubicación de edificaciones, estacionamientos, emplazamiento de las edificaciones y vías de circulación interna. Se muestran a continuación los dos sectores del proyecto, este presenta dos accesos vehiculares por calle General Mackena (no es parte del proyecto) y peatonales por la misma calle, la salida esta contemplada por calle Claro Solar.

Figura 3.1.1. Esquema del proyecto



Fuente: Proyecto de Arquitectura

4. CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

Se adjunta certificado de informaciones previas correspondientes al predio del proyecto.

Figura 4.1. Certificados de informaciones previas

Formulario 3.2 (D.S.J.V. - 1.4.4.)

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

DIRECCIÓN DE OBRAS - MUNICIPALIDAD DE :
Temuco
REGIÓN: Araucanía

☑ URBANO ☐ RURAL

CERTIFICADO N°
IP-03783/2024
FECHA CERTIFICADO
10-06-2024
SOLICITUD N°
2024/0445
FECHA SOLICITUD
03-06-2024

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA PROPIEDAD (CERTIFICADO DE NÚMERO)

A LA PROPIEDAD UBICADA EN CALLE	CALLE LUIS CLARO SOLAR N°1115				
LOTEO	TEMUCO	MANZANA		LOTE	
ROL S.I.I. N°	132-5	LE HA SIDO ASIGNADO EL N°			

2.- INSTRUMENTO(S) DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL APLICABLE(S)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL O METROPOLITANO	INTERCOMUNAL	FECHA	
PLAN REGULADOR COMUNAL	PRC TEMUCO	FECHA	02-02-2010
PLAN SECCIONAL		FECHA	
PLANO SECCIONAL		FECHA	
OTROS(Especificar)		FECHA	
OTROS(Especificar)		FECHA	

ÁREA DONDE SE UBICA EL TERRENO					
☑	URBANA	☐	EXTENSION URBANA	☐	RURAL

3.- DECLARATORIA DE POSTERGACION DE PERMISO (Art. 117 LGUC)

PLAZO DE VIGENCIA	
DECRETO O RESOLUCION N°	
FECHA	

4.- Deberá acompañar informe sobre calidad de subsuelo (Art. 5.1.15. O.G.U.C.)	☐ SI	☐ NO

5.- NORMAS URBANISTICAS (En caso necesario se adjunta hoja anexa)

5.1.- USOS DE SUELO

ZONA O SUBZONA EN QUE SE EMPLAZA EL TERRENO	ZHR1

USOS DE SUELOS PERMITIDOS:

RESIDENCIAL:
Todo permitido.

EQUIPAMIENTO:
CIENTÍFICO: Todo permitido.
COMERCIO: Todo permitido excepto venta de combustibles, servicentros, venta de gas licuado, ferias de animales, playas de estacionamientos y terminales de distribución. Edificios de Estacionamiento con *2.
CULTO: Todo permitido.
CULTURA: Todo permitido.
DEPORTE: Solo centros y clubes deportivos, gimnasios, canchas, multicanchas, piscinas, saunas y baños turcos.
EDUCACIÓN: Todo permitido con *3.
ESPARCIMIENTO Y TURISMO: Todo permitido excepto zoológico, hipódromos, canódromos, zonas de camping y pic nic, parque de entretención y circos.
SALUD: Todo permitido excepto cementerios y crematorios.
SEGURIDAD: Solo unidades policiales y cuarteles de bomberos.
SERVICIOS: Todo permitido.
SOCIAL: Todo permitido.
INFRAESTRUCTURAS:
TRANSPORTE: Solo helipuerto.

USOS EXCLUIDOS:

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS:
INDUSTRIA: No se permite.
TALLER: No se permite.
ALMACENAMIENTO O BODEGA: No se permite.
ACTIVIDADES EXTRACTIVAS: No se permite.

INFRAESTRUCTURAS:
SANITARIA: No se permite.

USO DE SUELO					
SUPERFICIE PREDIAL MÍNIMA	DENSIDAD MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA EDIF.		SISTEMA DE AGRUPAMIENTO	
500	1050 viv/há	Libre según rasantes **		Continuo	
COEF. DE CONSTRUCTIBILIDAD	COEF. DE OCUPACIÓN DE SUELO	OCUPACIÓN PISOS SUPERIORES		RASANTE	NIVEL DE APLICACIÓN
7	1°- 2° otros pisos	0		Según O.G.U.C.	70°
ADOSAMIENTOS	DISTANCIAMIENTOS	CIERROS		OCHAVOS	
		ALTURA	% TRANSPARENCIA		
No podrá exceder el 40% de la longitud total del deslinde común con el vecino. *Artículo 2.6.2. O.G.U.C.	Hasta 3,5m Fachada con vano: 3,0m Fachada sin vano: 1,40m Sobre 3,5m y hasta 7m Fachada con vano: 3m Fachada sin vano: 2,5m Sobre 7m Fachada con vano: 4m Fachada sin vano: 4m *Según Artículo 2.6.3. de la O.G.U.C.	3,50 m *Artículo 7, Título 3, PRC.	Según el artículo 7 de la Ordenanza Local	Desde los 4 a 8 mts Artículo 2.5.4 según O.G.U.C. Predios con ""Densificación Predial"" 2,80 mts *Ver Artículo 9 del PRC	

ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS SEGÚN USOS PERMITIDOS

Según lo indica el Título 2
del Artículo 23 de la Ordenanza Local, correspondiente a Canon de Estacionamientos

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo a la Ley N° 19.799. Para verificar la integridad y autenticidad de este documento diríjase al sitio https://firmadigital.domdigital.cl/ e ingrese el siguiente código: **200-240610-TW6T1ESTR-C**
Sitio verificador

1 / 4

CESIONES Proporción frente y fondo superficies a ceder para áreas verdes (Art.2.2.5. N° 2 O.G.U.C.)			
AREA DE RIESGO	**AREA DE PROTECCION**	**ZONA O INMUEBLE DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA**	**ZONA TÍPICA O MONUMENTO NACIONAL**
◉SI ○NO RAM 6	◉SI ○NO APP 3	◉SI ○NO APP 3	○SI ◉NO

5.2.- LINEAS OFICIALES

POR CALLE			**TIPO DE VIA**	
CALLE LUIS CLARO SOLAR			COLECTORA	
LINEA OFICIAL	**DISTANCIA ENTRE L.O.**	15,00	**ANTEJARDÍN**	ART. 4, ORDENANZA LOCAL
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA		**CALZADA**	

POR CALLE			**TIPO DE VIA**	
LINEA OFICIAL	**DISTANCIA ENTRE L.O.**		**ANTEJARDÍN**	
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA		**CALZADA**	

POR CALLE			**TIPO DE VIA**	
LINEA OFICIAL	**DISTANCIA ENTRE L.O.**		**ANTEJARDÍN**	
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA		**CALZADA**	

POR CALLE			**TIPO DE VIA**	
LINEA OFICIAL	**DISTANCIA ENTRE L.O.**		**ANTEJARDÍN**	
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA		**CALZADA**	

5.3.- AFECTACION A UTILIDAD PUBLICA

LA PROPIEDAD SE ENCUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA (Art. 59)				○SI	○NO
PARQUE	☐	**VIALIDAD**	☐	**ENSANCHE**	☐
				APERTURA	☐
DE LAS SIGUIENTES VIAS					
GRAFICACION DEL AREA AFECTA A UTILIDAD PUBLICA CON INDICACION DE SUPERFICIE Y DIMENSIONES(parque / vialidad)					

PERFIL DEL ÁREA AFECTA A OBLIGACIÓN DE URBANIZAR (Art. 2.2.4)

OBRAS DE URBANIZACION DE LAS AREAS AFECTAS A DECLARATORIA (Art. 134° LGUC)

PLANOS O PROYECTOS			
☐	Pavimentación	☐	Gas
☐	Agua Potable	☐	Telecomunicaciones
☐	Alcantarillados de Aguas Servidas	☐	Plantaciones y obras de ornato
☐	Evacuación de Aguas Lluvias	☐	Obras de defensa del terreno
☐	Electricidad y/o Alumbrado Público	☐	Otros (especificar)

6.- CARACTERÍSTICAS DE URBANIZACIÓN

ESTADO DE LA URBANIZACIÓN:	EJECUTADA	☐SI	☐NO	RECIBIDA	☐SI	☐NO	GARANTIZADA	☐SI	☐NO

7.- DOCUMENTOS ADJUNTOS

☐ PLANO DE CATASTRO	☐ PERFILES DE CALLES	☐ ANEXO NORMAS URBANISTICAS DEL I.P.T.

NOTA: El presente Certificado mantendrá su validez y vigencia mientras no se publiquen en el Diario Oficial modificaciones al correspondienteinstrumento de planificación territorial. O a las disposiciones legales o reglamentarias pertinentes, que afecten las normas urbanísticas aplicables al predio.
Deberá presentar medidas de prevención de riesgos provenientes de áreas colindantes y/o del mismo terreno (Art. 5.1.15 Y Art. 3.1.4 OGUC)

8.- PAGO DE DERECHOS				$6577
TOTAL DERECHOS MUNICIPALES (Art. 130 N°9 L.G.U.C.)	N°		FECHA	
GIRO DE INGRESO MUNICIPAL / COD. AUTORIZACION	N°	8194768	FECHA	05-06-2024

NOTAS:(SOLO PARA SITUACIONES ESPECIALES DE LA AUTORIZACIÓN)

FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA
FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPAL

CRISTIAN BARRIENTOS LOMA-OSORIO
DIRECTOR DE OBRAS (S)
FIRMA Y TIMBRE

MMC

Nota: Las características del proyecto cumplen con la normativa estipulada en el CIP. La propiedad no tiene afectaciones a la utilidad publica.

Fuente: Dom Municipal

5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El proyecto se clasificó como un Informe de Mitigación Vial Básico. Esta caracterización implica un área de influencia está determinada por el espacio público contigo al predio donde se emplazará el proyecto y por los tramos de vía que conectan cada uno de los accesos del proyecto con la primera intersección con otra vía, en la principal ruta de entrada al proyecto y en la principal ruta de salida del mismo, incluyendo la superficie ocupada por tales intersecciones.

El acceso principal del proyecto enfrenta la vía correspondiente a la calle Claro Solar vehicular y General Mackena peatonal dela comuna de Temuco. El decreto 30 Reglamento

Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano del Ministerio deTransportes y Telecomunicaciones señala que forman parte del área de influencia: "Todas las Vías que enfrenten el o los accesos al proyecto", en el caso de este proyecto tiene acceso vehicular y peatonal ubicados por la calle General Mackena, en actual acceso perteneciente al Edificio Newen el cual cuenta con la recepción definitiva es por General Mackena (Acceso actual y en régimen con permiso de edificación) y su salida se genera por calle Claro Solar, por otro lado el acceso peatonal se proyecta por General Mackena

Ilustración 1 Ruta Transporte Motorizado privado



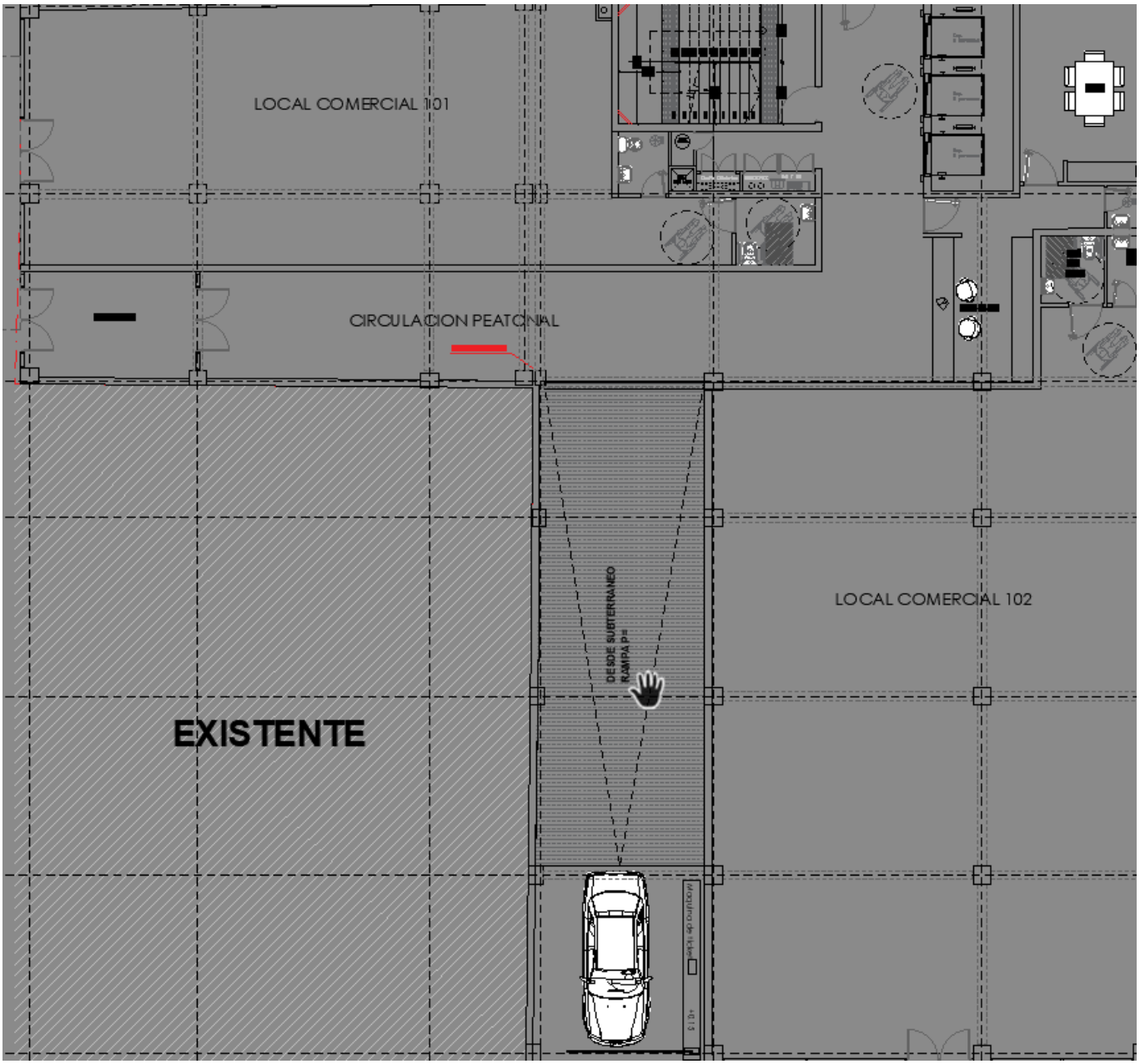
Ilustración 2 Ruta Otros Modos peatón



Ilustración 3 Ruta Otros Modos Transporte Público



Ilustración 4 Accesos Peatonales y vehiculares



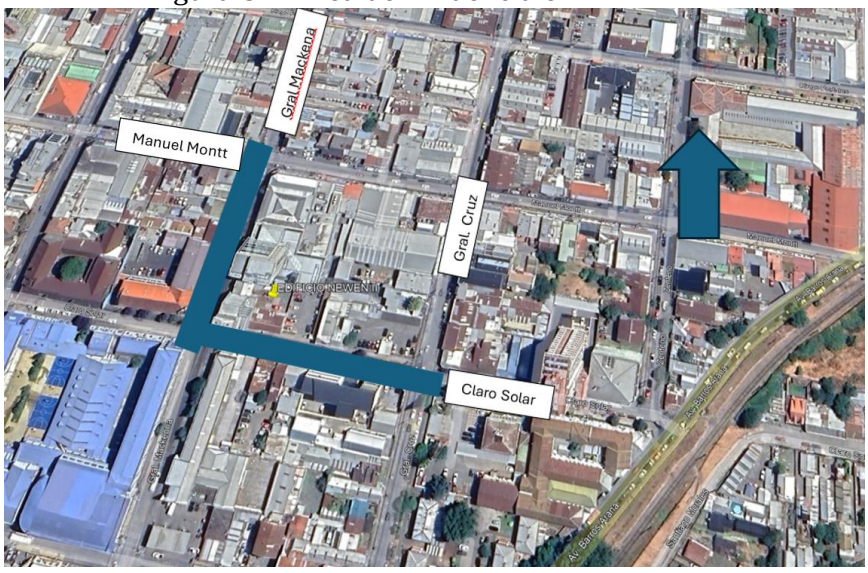
Las rutas e intersecciones de ingreso al proyecto consideradas según lo mencionado anteriormente son las siguientes:

Ilustración 5 Rutas de ingreso y salida del proyecto

Punto Cardinal	Peatones	Vehiculos	Transporte Público
Norte	Entrada: General Mackena_ Proyecto Salida: Proyecto General Mackena	ENTRADA: No aplica Salida: No Aplica	**Entrada: General Mackena** **Salida: General Mackena**
Sur	Entrada: General Mackena – Proyecto Salida: Proyecto General Mackena	Entrada: General Mackena – Proyecto Salida: Proyecto – Claro Solar - Destino	**Entrada: Proyecto** - General Mackena **Salida:** Proyecto – Claro Solar- Cruz - Destino
Oriente	Entrada: Manuel Montt o Claro Solar – General Mackena - Proyecto Salida: Proyecto – General Mackenna – Manuel Montt o Claro Solar	Entrada: No aplica Salida: Proyecto – Claro Destino	Entrada: No aplica Salida: No aplica
Poniente	Entrada: Manuel Montt o Claro Solar – General Mackena - Proyecto Salida: Proyecto – General Mackena – Manuel Montt o Claro Solar	Entrada: Origen – Claro Solar - - General Mackena - Proyecto Salida: No	Entrada: No aplica Salida: No aplica

Considerando los anterior, se expone la gráfica del área de influencia en archivo kmz.

Figura 5.1. Área de Influencia en KMZ



Fuente: Google Earth y elaboración propia

Punto Cardinal	Intersección
Norte	General Mackena – Manuel Montt
Sur	General Mackena – Claro Solar
Oriente	Claro Solar – General Cruz
Poniente	No aplica

6. CARATERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

6.1. Tipo, estado de pavimentación de calzadas y categoría de vías

Las vías que comprenden la presente área de influencia son las siguientes:

General Mackena: Corresponde al ingreso del Edifico Newen y estacionamientos, la cual cuenta con 2 pistas de circulación de 7m c/u y veredas de 4m, en la actualidad su perfil es de 15 m, sentido unidireccional de sur a norte, su perfil proyectado es de 20 m actual es de 15 m y según CIP se encuentra proyectado uno de20 mts, según CIP, su capa de rodado es de hormigón la cual se encuentra en buen estado de conservación, no presentando grietas y fisuras frente al emplazamiento del proyecto.

- Tipo de Pavimento: Hormigón, en buen estado
- Geometría: Cuenta con con una via recta sin curvas
- Paso Peatonales: Si
- Señal de Prioridad: Cruces semaforizados
- Señales de Tránsito: se encuentran conforme a la norma
- Rebajes de Solera: existen sin normalización debido a un déficit historico
- Vallas peatonales: si
- Resaltos: No
- Veredas: A juicio del Consultor en buen estado
- Pistas de Circulación: 2 de 3,5 m cada una
- Sentidos de Transito: Sur a Norte
- Postes de Luz: Si
- Sumideros : Si
- Refugios Peatonales : Si

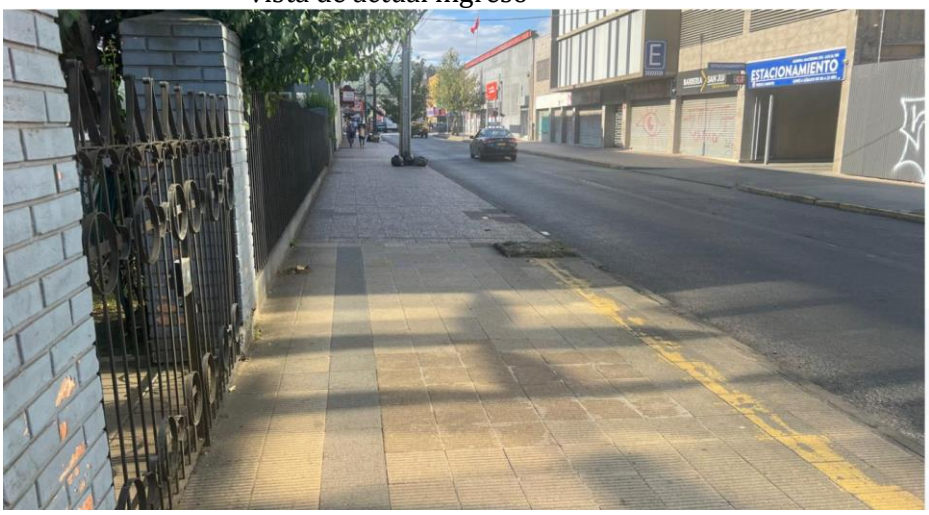
- Otro Mobiliario Urbano: Grifo
- Veredas de 4 mts por lado

Figura 6.1.1. Situación Actual Calle General Mackena



Fuente: Elaboración Propia

Figura 6.1.2. Situación Actual Calle General Mackena y vista de actual ingreso



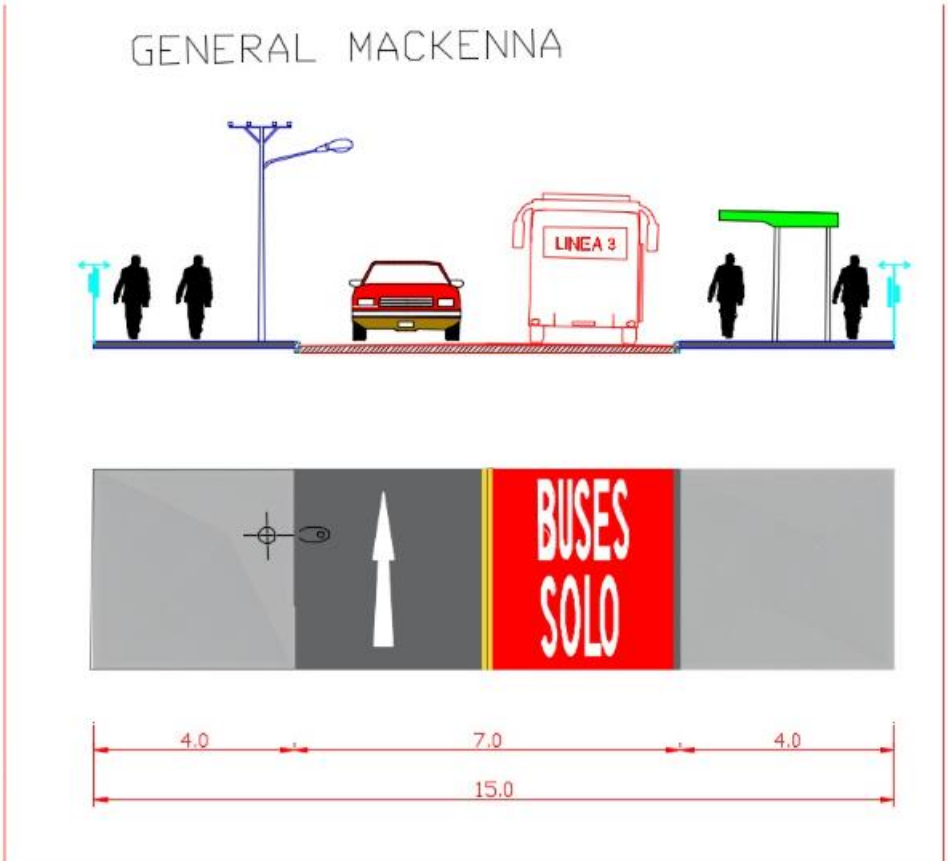
Fuente: Elaboración Propia

Figura 6.1.3. Situación Actual Calle General Mackena catastro veredas



Fuente: Elaboración Propia

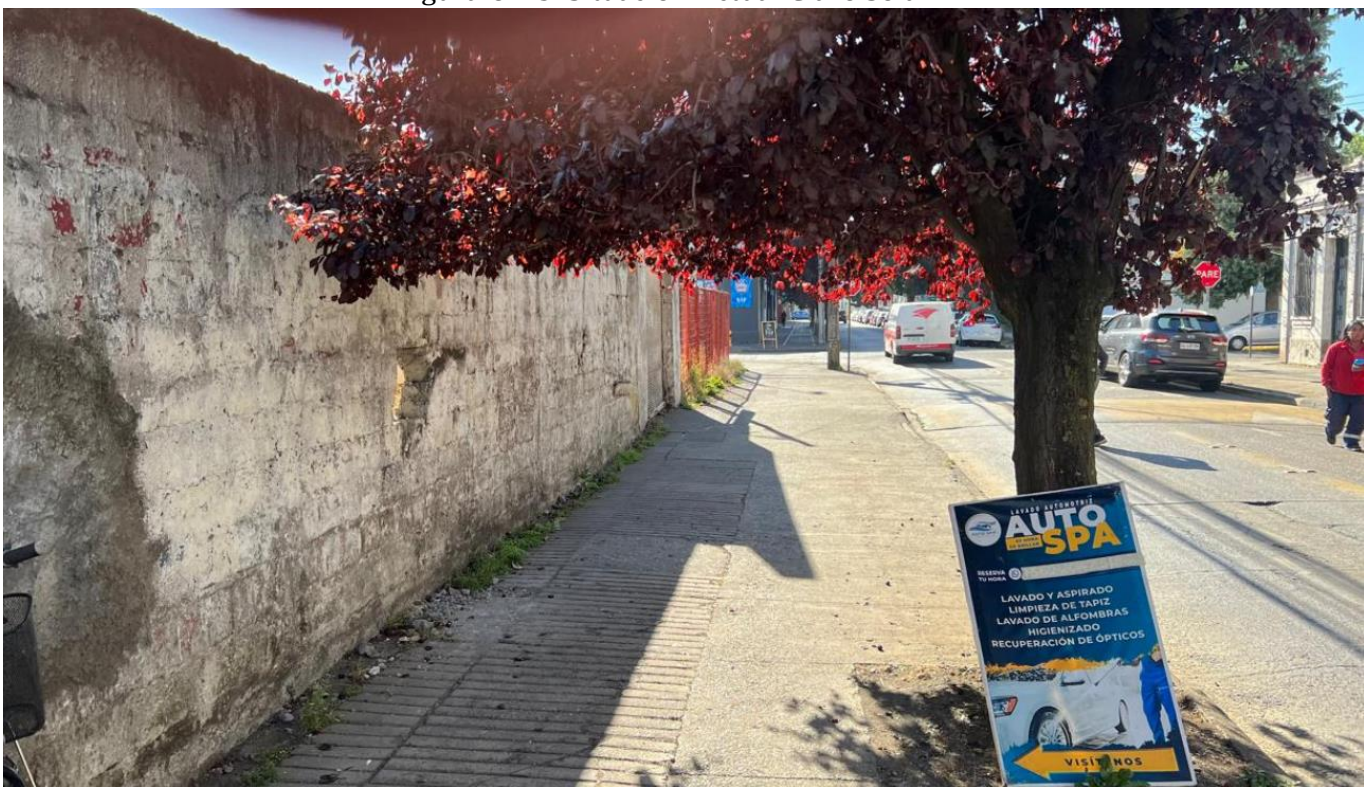
Figura 6.1.4. Situación Actual Perfil Calle General Mackena



Fuente: Elaboración Propia

Claro Solar: corresponde a la calle del área de influencia, la cual cuenta con sentido unidireccional de Poniente a Oriente. El pavimento corresponde a hormigón y se encuentra en buen estado. Las veredas se encuentran en regular estado. Cuenta con sumideros de aguas lluvias. Presenta señalización vertical, en el cruce con General Mackena se encuentra semaforizado y en General Cruz mantiene prioridad sobre ella con señal Pare, su perfil es de 15 m. Con 2 Pistas de circulación de 7 m cada uno y veredas de 4 m. por ambos lados.

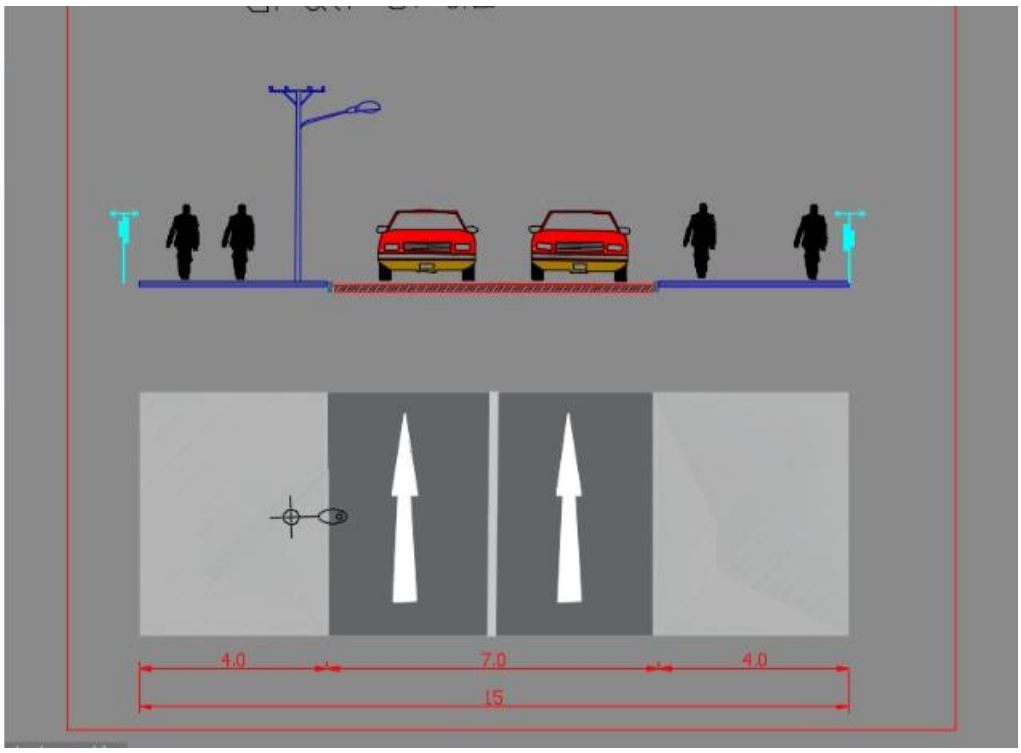
Figura 6.1.5. Situación Actual Claro Solar



Fuente: Elaboración Propia

- Tipo de Pavimento: Hormigón, en regular estado
- Geometría: Recta y cruce en Cruz
- Paso Peatonales: Si
- Señal de Prioridad: Presenta señal Pare, con calle Cruz y semaforizado con General Mackena
- Señales de Tránsito: se encuentran conforme a la norma
- Rebajes de Solera: existen no normados en cruce con General Mackena, considerado un déficit histórico.
- Vallas peatonales: existen

- Resaltos: 2
- Veredas: A juicio del Consultor en menos que regular estado de 4m c/u
- Pistas de circulación: 2 de 3,5 c/u
- Postes de Luz: Si
- Otro Mobiliario Urbano: arboles



General Cruz: corresponde a la calle del área de influencia, la cual cuenta con sentido bidireccional de sur a norte. El pavimento corresponde a hormigón y se encuentra en buen estado. Las veredas se encuentran en buen estado y en ella una ciclo via costado sur. Cuenta con sumideros de aguas lluvias. Mantiene prioridad sobre Claro Solar y presenta transporte público de pasajeros mediante Taxis Colectivos

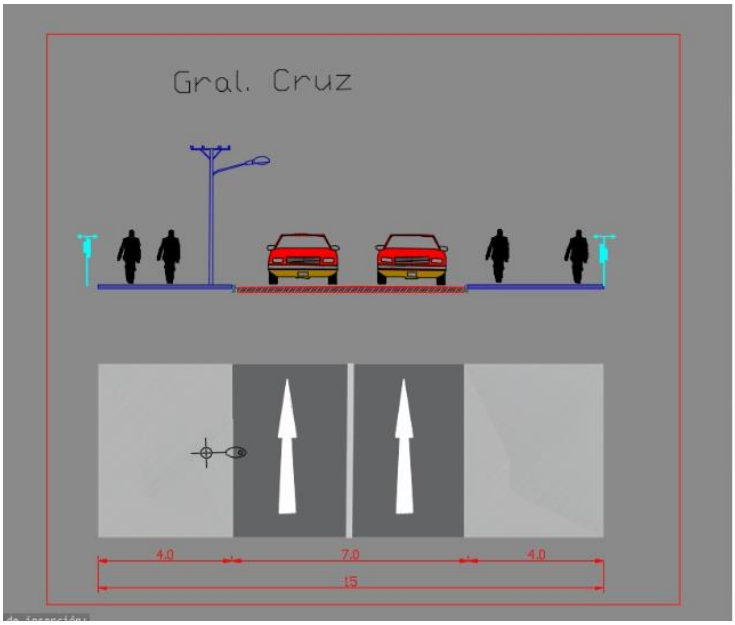
- Tipo de Pavimento: Hormigón, en buen estado
- Geometría: Recta y cruce en cruz
- Paso Peatonales: NO
- Señal de Prioridad: Mantiene prioridad sobre Claro Solar
- Señales de Tránsito: se encuentran conforme a la norma
- Rebajes de Solera: existen No normado (Déficit Histórico)

- Vallas peatonales: existen
- Resaltos: Existen
- Veredas: A juicio del Consultor en buen estado
- Pistas de circulación: 2
- Poste de Luz : Si
- Sumideros : Si
- Otros: Grifo

Figura 6.1.6. Situación Actual Cruce Claro Solar - Cruz



Fuente: Elaboración Propia

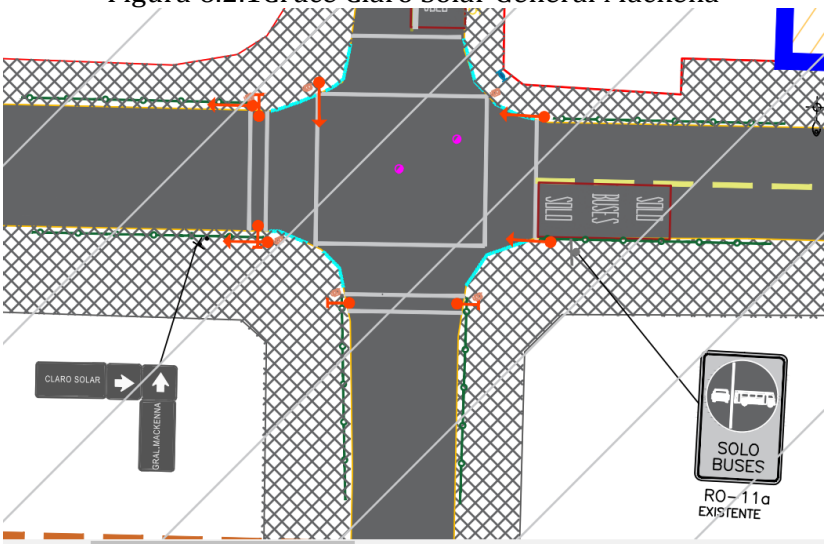


6.2. Catastro Operativo

En este catastro se incluyen señales verticales, demarcaciones, semáforos y lo que tenga que ver con la circulación vehicular. En el área de influencia de la situación actual del proyecto, se puede ver que existen señales verticales y demarcaciones en excelente estado.
A continuación, se describen las señales verticales en los tramos de cada una de las figuras siguientes:

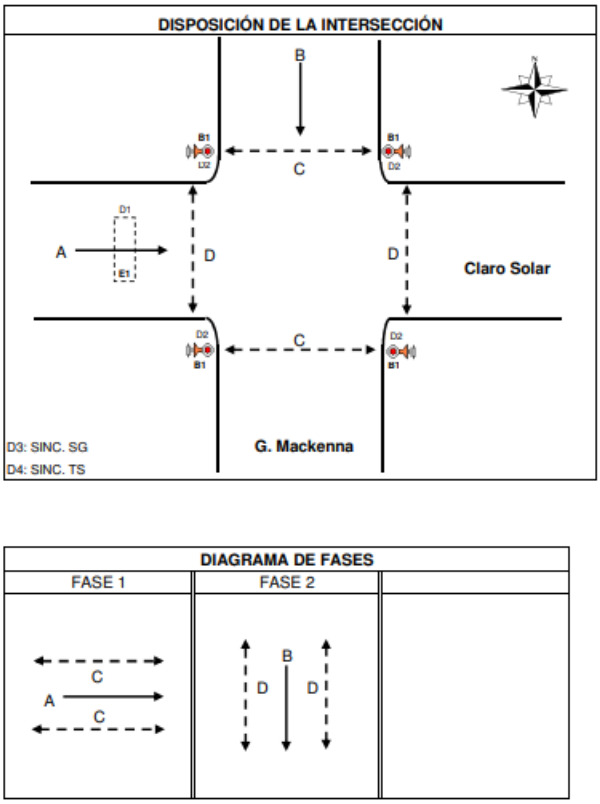
- Calle General Mackena : En la intersección de General Mackena con Claro Solareste se encuentra semaforizado y los pasos peatonales con su respectiva demarcación, una señal de nombre de calle y sentido de tránsito, Rebajes peatonales fuera de norma.

Figura 6.2.1Cruce Claro Solar General Mackena



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 6 Diagrama de fases Semaforos



General Mackena - Manuel Montt: En la intersección de General Mackena con Manuel Montt este se encuentra semaforizado y los pasos peatonales con su respectiva demarcación, con señales de nombre de calle y sentido de tránsito, Rebajes peatonales fuera de norma.

Ilustración 7 Diagrama de Fases Manuel Montt - General Mackena

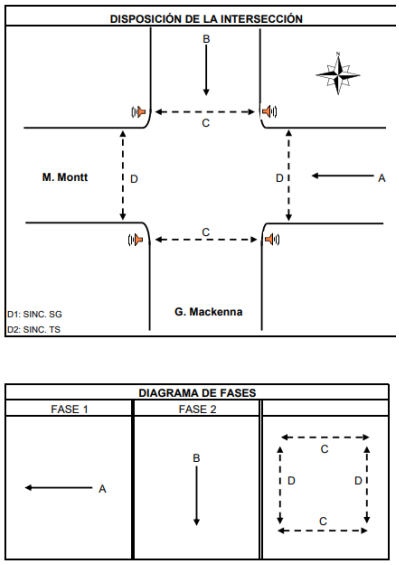
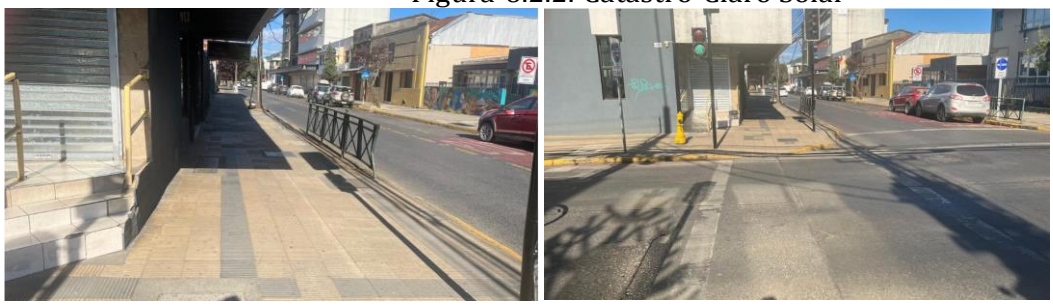


Figura 6.2.2. Catastro Claro Solar



Fuente: Elaboración Propia

6.3. Catastro de Mobiliario público y facilidades peatonales

En este catastro se incorporan elementos como: árboles, luminarias, rebajes, vallas peatonales, entre otros. En el área de influencia del proyecto, de los elementos mencionados existen varios de ellos.

Como se puede apreciar en las imágenes que se muestran a continuación, los árboles, postes de alumbrado público, basureros y señalización vertical existentes en el área de influencia no se encuentran ubicados en la zona destinada al tránsito peatonal, por lo cual no interfieren con los peatones.

Figura 6.3.1. Catastro Mobiliario Público Situación Actual



Calle	Kioscos	Grifo	Poste de Alumbrado Publico	Semaforo	Controlador de semaforo	Arboles	Otros
General Mackena	x	xSi	si	Si	Si	Si	Valla Peatonal, Refugios Peatonales
Claro Solar	x	x	si	Si	x	Si	Vallas Peatonales Valla Peatonal
General Cruz	x	Si	si	x	x	Si	Vallas Peatonales Valla

							Peatonal, Ciclovia
Manuel Montt	x	x	Si	Si	Si	Si	
Manuel Montt	x	x	si	x	x	x	Vallas Peatonales



Fuente: Elaboración Propia

En todo el tramo de del área de influencia existen sumideros de aguas lluvias, además de luminarias y rebajes no normalizados.

Intersección	Rebajes de Soleras	Vallas Peaton ales	Huellas podotáctiles	Paneles informativo s
Manuel Montt – General Mackena	 Si, no normalizados Déficit Historico	Si	No	No
Claro Solar – General Mackena - Cruz	No, Déficit histórico 	Si	No	No

6.4. Catastro Facilidades para Ciclos

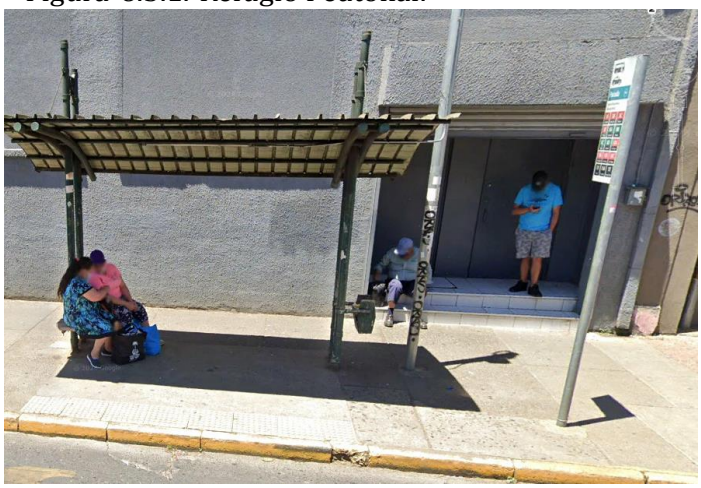
En el área de influencia del proyecto, no existen facilidades explicitas para ciclos.

6.5. Catastro Servicios para Transporte Público

En el área de influencia del proyecto, circulan líneas de Taxis Colectivos por calle Cruz, General Mackena provenientes de Padre Las Casas y Taxi Buses, por su parte Manuel Montt y Taxibuses por General Cruz lo hacen Taxis Colectivos provenientes del sector poniente de la ciudad, finalmente por Manuel Montt lo hacen Taxis Colectivos, no existiendo parada autorizada en el área de influencia Existen Mackena cuyo origen es Padre Las Casa. Existe 1 Parada con su respectivo refugio, que son es del modelo antiguo, por lo que deben debe ser considerado como un déficit histórico en infraestructura vial

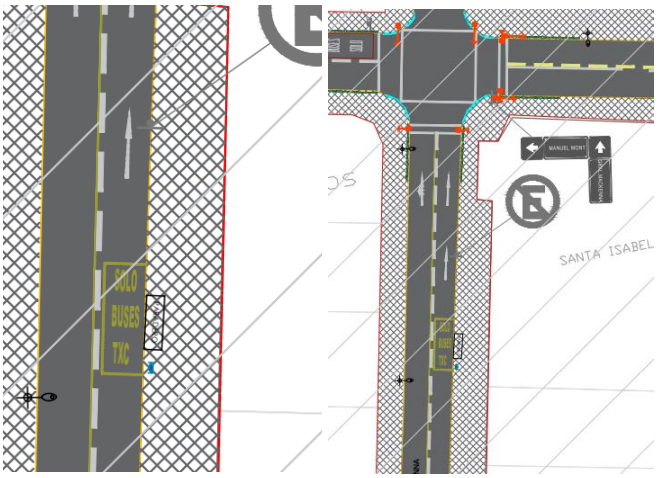
.

Figura 6.5.1. Refugio Peatonal.



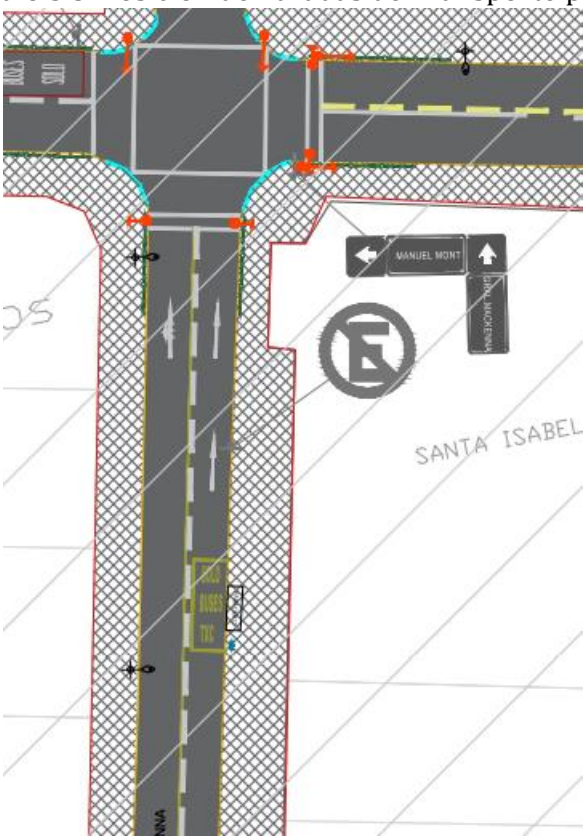
Fuente: Elaboración Propia

Figura 6.5.2. Posición Parada de Transporte público.



Fuente: Elaboración Propia

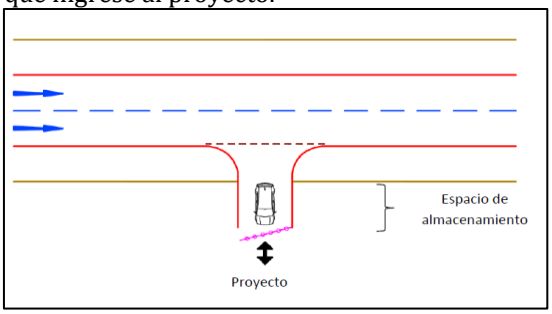
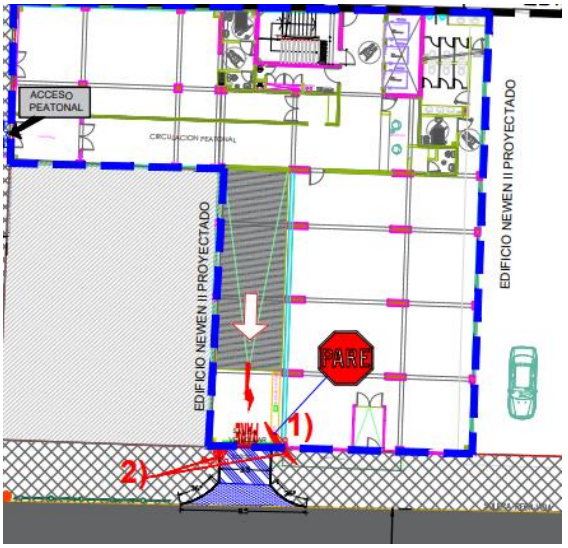
Figura 6.5.3. Posición de Paradas de Transporte público (con señal)



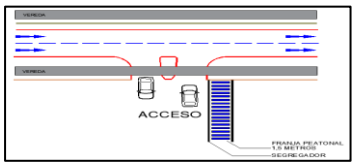
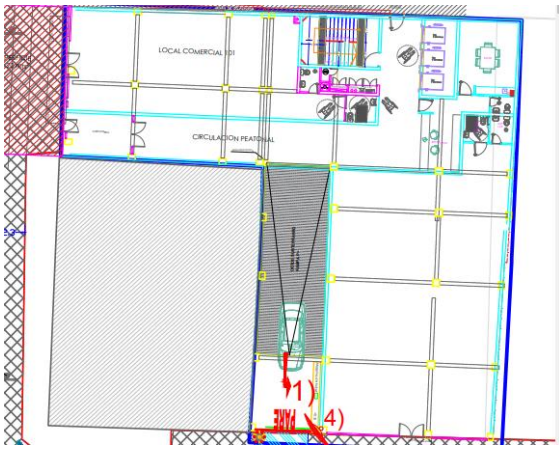
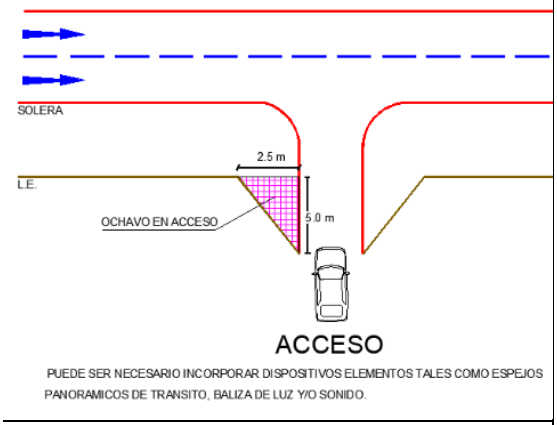
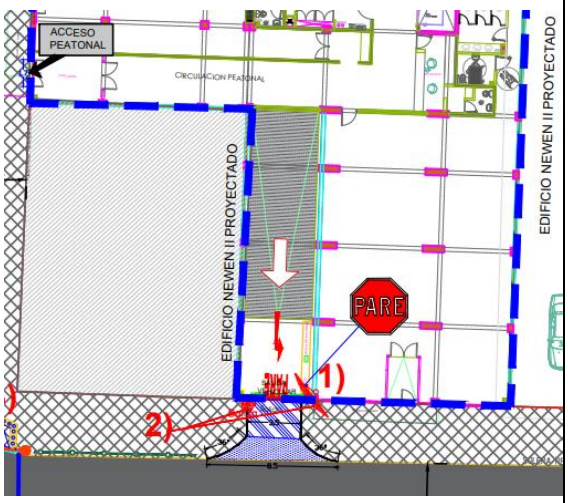
Fuente: Elaboración Propia

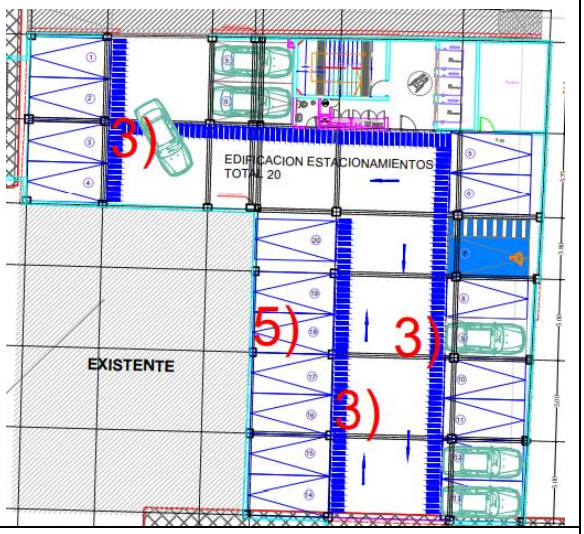
7. SITUACIÓN CON PROYECTO MITIGADO

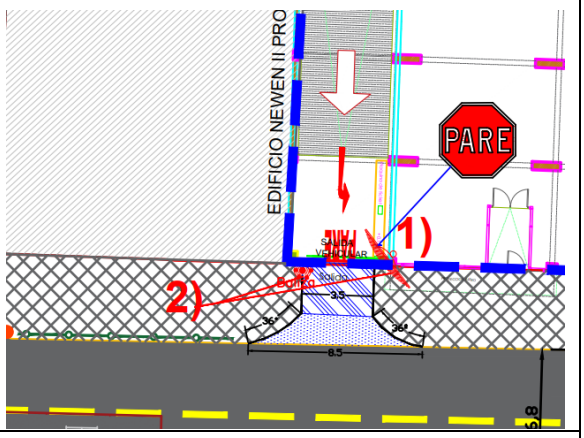
Cumplimiento de Medidas de Mitigación Obligatorias:

<table>
<tr><th colspan="2">MEDIDAS DE MITIGACION OBLIGATORIAS</th><th>CUMPLE SI O NO</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">CIRCULACION SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES</td></tr>
<tr><td>1.1</td><td>Espacio de almacenamiento: El diseño de los accesos vehiculares debe permitir que los vehículos que ingresan esperen sin interferir con la circulación peatonal, y, por lo tanto, si es necesario, debe habilitarse un espacio de almacenamiento que permita la detención transitoria de al menos un automóvil, un camión o un bus, según el flujo preponderante que ingrese al proyecto.

</td><td>Si cumple, el proyecto solo considera salida de vehículos, el ingreso se realizara por el actual acceso en funcionamiento..


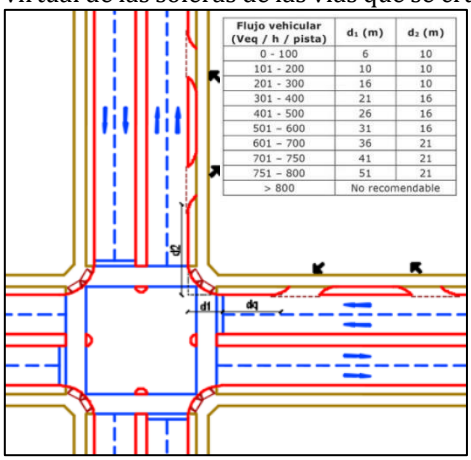

</td></tr>
<tr><td>1.2</td><td>Elementos de segregación entre peatones y vehículos, en accesos: Los accesos peatonales deben ser independientes de los accesos vehiculares: Si son contiguos, entonces ambos espacios se deben diferenciar con color o textura en el pavimento, tachas, topes, elementos verticales segregadores u otras medidas.</td><td>Sí, el proyecto cuenta con accesos peatonales independientes de los acceso vehiculares.</td></tr>
</table>

		
1.3	**Elementos de visibilidad en accesos:** Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre peatones que circulan y vehículos que salen, el diseño del acceso debe permitir a los conductores una adecuada visibilidad de los peatones que circulan, y a éstos de la presencia de la salida de vehículos. Ello puede implicar la habilitación de "ochavos" y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad. 	Sí, Los accesos al proyecto cuentan con buena visibilidad. Además se incorporan espejos cóncavos en cada uno de los accesos. 
1.4	**Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones**: El cruce seguro de peatones en las intersecciones o tramos incluidos en el área de influencia, se deberá constatar mediante la observación de la situación actual y evaluación de la situación con proyecto que los peatones cuentan con condiciones seguras para cruzar. Ello sea a través de facilidades explícitas existentes y/o si ellas no existen, a través de la incorporación de medidas tales como,	Si, se propone demarcar y remarcar pasos peatonales ver medida de mitigación 5.

	velocidades reducidas a través de la aplicación de medidas de tráfico calmado, y/o vallas peatonales u otro elemento canalizador, que oriente el cruce de peatones hacia lugares más seguros y desincentive hacerlo en lugares de mayor riesgo de accidentes.	
1.5	**Vallas peatonales y pasos cebra en establecimientos educacionales**: Los proyectos de equipamiento educacional deben considerar la instalación de vallas peatonales u otro elemento canalizador frente a los accesos peatonales. En las vías que circundan un establecimiento educacional o que son utilizadas por los estudiantes al acceder y/o salir de éste, se debe instalar una facilidad peatonal explícita, apropiada a la relación PV2 y conforme a los criterios de instalación establecidos en el apartado 6.1.4 del Capítulo 6 del Manual de Señalización del Tránsito o en la norma que lo modifique o reemplace. Con todo, al menos se debe contemplar la instalación de un paso de cebra, en lo posible a nivel de acera, aun cuando la relación PV2 esté por debajo de los valores a partir de los cuales se recomienda implementar una facilidad explícita o se trate de un proyecto que debe presentar un IMIV Básico.	No aplica es un proyecto equipamiento oficinasl.
1.6	Franjas para circulación peatonal en estacionamientos: Los estacionamientos de uso público correspondientes al proyecto, deben incluir franjas demarcadas para la circulación de peatones.	Si, no aplica los estacionamientos no son de uso publico, sino privados.
2	**CIRCULACION Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA CICLISTAS**	
2.1	Continuidad de ciclovías: Las obras de urbanización y las medidas de mitigación del proyecto deben resguardar la continuidad de las ciclovías existentes y no pueden dificultar o impedir el uso de los estacionamientos público para bicicletas o de las estaciones de sistemas públicos de bicicletas y otros ciclos existentes	No aplica.

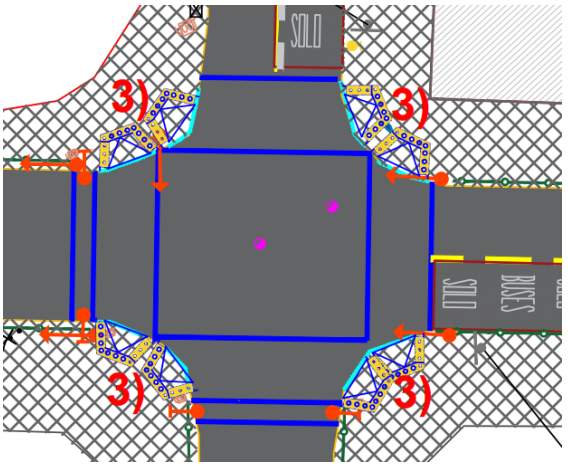
	en el área de influencia.	
3	**OPERACIÓN DEL TRANSPORTE PUBLICO**	
3.1	Medidas para asegurar operación segura y eficiente: Para asegurar que los accesos vehiculares de un proyecto no interfieran con la operación segura y eficiente del transporte público, ni con el desplazamiento de sus usuarios, dichos accesos no deben enfrentar una infraestructura especialidad para transporte público, tales como, estaciones, paraderos, zonas pagas, terminales externos o salidas peatonales subterráneas, entre otras. En caso de que se proponga, como medida de mitigación, el traslado de alguna de estas infraestructuras se deberá contar con el informe previo favorable de la autoridad regional de transporte	Si. No aplica al no existir una infraestructura espacialidad de transporte publico, por Claro Solar no existe transporte público de pasajeros.
3.2	**Facilidades para la intermodalidad:**	No aplica
4	**CIRCULACION SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHICULOS MOTORIZADOS**	
4.1	**Asegurar ingreso seguro de buses y camiones**: En los proyectos que originen el ingreso o salida frecuente de buses o camiones, los respectivos accesos deben considerar que tales maniobras sean siempre marcha adelante.	El proyecto no considera el ingreso o salida frecuente de buses y/o camiones.
4.2	**Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos:** Los radios de giro y el ángulo de incidencia de los accesos vehiculares deben permitir que las maniobras de entrada y salida no interfieran la circulación de los otros vehículos que circulan por la vía, ni se genere entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen. Propender que en dicha maniobra el vehículo ocupe solamente la pista adyacente al acceso y no invada una segunda pista, habilitando para ello de ser necesario, un espacio adicional que permita efectuar la salida en tales términos.	Si, se permiten las maniobras de entrada y salida que no interfieran la circulación de los otros vehículos. 
4.3	Habilitación de sentidos de tránsito en accesos: La disposición de los sentidos de tránsito de los accesos vehiculares deben estar de acuerdo al sentido de tránsito de la vía que enfrentan, ello para evitar el entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen del	Si, en el acceso se proyecta demarcación de flechas de sentido de tránsito. Es solo salida.

	proyecto	
4.4	**Adecuada visibilidad en accesos:** Los accesos de los proyectos deben estar ubicados y diseñados de tal forma que permita una buena visibilidad de los vehículos que salen, libre de obstáculos, permitiendo una visibilidad mínima de 20 metros. La visibilidad del conductor del vehículo que sale del proyecto debe estar libre de obstáculos tales como, vehículos estacionados, árboles robustos, postes de alumbrados, mobiliario urbano, publicidad entre otros. La distancia debe aumentar lo suficiente para Poder incorporarse con seguridad al flujo de tránsito de la vía principal, respecto a la velocidad máxima de la vía.	Si, Cuenta con buena visibilidad en Acceso. Dado a que no se presentan elementos que dificulten la visibilidad. Se incorporan espejos cóncavos como refuerzo. 
4.5	**Adecuada visibilidad en accesos en curvas**: Los accesos vehiculares no deben ubicarse en una curva horizontal ni vertical. Si lo anterior no es posible, se deben habilitar donde se logre la mayor visibilidad e implementar medidas para advertir su presencia a otros conductores para reducir el riesgo de siniestros de tránsito.	No aplica para este caso, dado a que no se proyectan accesos vehiculares en curvas.
4.6	**Prohibición de virajes**: En los accesos vehiculares relacionados con vías colectoras, troncales o expresas, de calzada bidireccional, se deben prohibir los virajes hacia la izquierda, tanto para entrar como para salir del proyecto, prefiriendo el uso de retornos comunes o rutas alternativas. En casos excepcionales, como el acceso de vehículos de emergencia a hospitales y cuarteles de bomberos, se podrán permitir esas maniobras, en la medida que se contemplen medidas de infraestructura necesarias para el almacenamiento y la entrada o salida segura de tales vehículos.	No aplica para este caso, es calle unidireccional.
4.7	**Facilidades para tomar y dejar pasajeros**: Los proyectos de equipamiento de clase	No aplica, es un proyecto de oficinas y locales comerciales

	educación o salud y los proyectos de infraestructura de transporte público, como terminales con movimiento de pasajeros, estaciones ferroviarias o de intercambio modal y otros recintos similares, deben incluir un área de detención vehicular que permita dejar o tomar pasajeros con una capacidad acorde con la carga de ocupación que tenga el proyecto y que garantice que los usuarios de tales establecimientos o infraestructuras puedan bajar y subir en forma segura a los vehículos que los trasladan, sin interferir la circulación vehicular en las vías adyacentes. La solución debe ser consistente con la jerarquía y el perfil vial definido para la respectiva vía.	
4.8	**Provisión de área de carga/descarga y de** señalización: Los proyectos que tengan áreas o andenes de carga/descarga deben incluir un área al interior del predio para realizar dichas maniobras, dimensionada para la cantidad y características de los vehículos que los utilizarán. Además, se debe considerar la instalación de señales de prohibición de estacionamientos, carga y/o descarga en las vías públicas adyacentes, excepto en horarios que autorice la autoridad competente.	No, dado a que no se proyectan andenes o áreas de carga/descarga.
4.9	**Distanciamientos mínimos de accesos a intersección:** Un acceso vehicular no podrá estar a menos de 6 m de una línea de detención de vehículos ni a menos de 10 m de una esquina; ello medido desde el punto del rebaje del acceso más próximo a la esquina, entendiendo por esquina la intersección virtual de las soleras de las vías que se cruzan. 	Si cumple, dado a que las distancias d1 y d2, cumpliendo con los parámetros básicos establecidos para un IMIV Básico. **D2** (entre calle las Gral.Mackenna a Acceso)=16.42 mts **Dq**(entre acceso a calle Gral. Cruz)= 87.6 mts
4.10	**Medidas de tráfico calmado**: Las vías locales y de servicio en proyectos de crecimiento	Si cumple, dado que existen 2 Reductores de Velocidad.

Flujo vehicular (Veq / h / pista)	d_1 (m)	d_2 (m)
0 - 100	6	10
101 - 200	10	10
201 - 300	16	10
301 - 400	21	16
401 - 500	26	16
501 – 600	31	16
601 – 700	36	21
701 – 750	41	21
751 – 800	51	21
> 800	No recomendable	

	urbano por extensión con destino residencial, deben incluir medidas de tráfico calmado para que la circulación vehicular se realice a una velocidad menor o igual a 30 km/h., o un trazado vial que calme la velocidad.	
4.11	Diseños adecuados de vías y accesos con circulación de transporte público y transporte de carga pesado	No aplica ya que no corresponde a un proyecto con destino actividades productivas.
5	**INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE MOVILIDAD**	
5.1	**Señalización de tránsito**: Toda la señalización proyectada para la operación de tránsito en el área de influencia del proyecto debe justificarse e implementarse conforme a lo que indica el Manual de Señalización de Tránsito. Asimismo, los proyectos deben retirar aquellas señales verticales y demarcaciones existentes que produzcan confusión al combinarse con la señalización proyectada.	Si, Las señales y demarcaciones se presentan en la medida de mitigaciones mencionadas posteriormente. Cabe mencionar que la señalización de tránsito será únicamente la indicada en el plano correspondiente aprobado por la Dirección de Tránsito previo a la instalación de la misma, dado los déficit históricos existentes.
5.2	**Señales informativas en área de influencia:**	No aplica ya que esta exigencia sólo aplica para los IMIV Mayor
6	**INSERCION ARMONICA CON EL ENTORNO URBANO**	
6.1	**Protección del espacio público**: Los accesos vehiculares o peatonales de los proyectos no deben ocupar el espacio público con estructuras u otras obras que impidan o dificulten la implementación de futuros proyectos viales o urbanos, con la excepción que sea autorizado por la autoridad competente.	El proyecto no contempla la ocupación del espacio público con estructuras u obras que impidan o dificulten la implementación de futuros proyectos viales.
6.2	**Facilidades para personas con movilidad reducida**: El proyecto no puede afectar la continuidad de las facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida o de ciclistas, tales como huellas podotáctiles, dispositivos de rodados o ciclovías, por lo que la pavimentación o repavimentación de accesos, aceras o calzadas deberán hacerse respetando o reponiendo las características de tales facilidades existentes en el área de influencia, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias especiales establecidas al efecto mediante ordenanza municipal.	En el área de influencia existen este tipo de facilidades no normalizadas déficit historico, por lo que el proyecto cumple con no afectar la continuidad de ellas, sin embargo como contribución voluntaria se normalizan los rebajes de Claro Solar y Manuel Montt con General Mackenna, lo cuales deben ser aceptados o rechazados por el Municipio.

DEFICIT HISTORICOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL:

Antes de señalar las Medidas de Mitigación se hace necesario representar de acuerdo a la siguiente:

- Demarcaciones en Mal estado: La ley de Tránsito en su art 100 señala : "sera responsabilidad de las municipalidades la instalación y **mantención** de las señales de tránsito…. " Lo anterior le entrega responsabilidades en el art 174 que indica: " La Municipalidad respectiva o el Fisco en su caso serán responsables civilmente de los daños que se causaren con ocasión de un accidente que sea consecuencia del mal estado de la vías públicas o de su falta o inadecuada señalización", al respecto la Corte Suprema del país ha señalado en reiterados fallos que se trata de una falta de servicio por parte del organismo estatal.

- **Rebajes de rodados inexistentes o no normados**. De acuerdo al Anexo 1 Manual Técnico "Componentes Accesibilidad para rutas peatonales" en su art 23 señala: "El Estado, a través de los organismos competentes, impulsará y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de barreras arquitectónicas y promover la accesibilidad universal".

  Por otro lado en el programa de las rutas peatonales se fijan las obligaciones y responsabilidades al respecto a sus objetivos general y técnicos señalan:

  "Mejorar las condiciones de desplazamiento peatonal de las veredas del área del proyecto de las comunas priorizadas por la SEREMI MINVU y los municipios respectivos, a través de la ejecución de obras de veredas inclusivas y de alto estándar y del involucramiento de la comunidad, apoyado con diversas estrategias, técnicas y elementos de difusión y comunicación, que promuevan la inclusión social en el espacio público"

"Mejorar las condiciones de desplazamiento peatonal de las veredas de diversas comunas del país, a través de la ejecución de obras de alta calidad, funcionales al desplazamiento peatonal sin barreras en el trayecto, seguras y equipadas".

Lo anterior trae como conclusión que todos los déficit y carencias de rebajes peatonales debería ser asumidos por los municipios respectivos y no por los proyectos que se desarrollen en sus inmediaciones, salvo aquellos que el proyecto no puede afectar la continuidad de las facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida o de ciclistas, tales como huellas podotáctiles, dispositivos de rodados o ciclovías, por lo que la pavimentación o repavimentación de accesos, aceras o calzadas deberán hacerse respetando o reponiendo las características de tales facilidades existentes en el área de influencia, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias especiales establecidas al efecto mediante ordenanza municipal.

8. Medidas de Mitigación

Considerando la descripción anterior, las medidas de mitigación definitivas a implementarseson las siguientes:

8.1. MEDIDAS DE MITIGACION OBLIGATORIAS

1. Demarcación y señal Pare en la salida del proyecto.

2. Flechas de salida.

3. Franjas peatonales al interior del proyecto.

4. Espejo cóncavo y baliza sonora

5. Demarcación de estacionamientos

6. Demarcación de eje y flechas con sentido de circulación al interior del proyecto.

7. Pavimentación de salida vehicular del proyecto y de paños de veredas en mal estado

8. Se proyecta la instalación de 2 señales de No Estacionar (PRO-14) con leyenda Excepto personas con Registro Nacional de la Discapacidad.

9. Se proyecta la instalación de una señal vertical de estacionamientos para bicicletas (1E-1b)

10. Se proyecta la demarcación de pasos peatonales y flechas direccionales en el sector de estacionamientos

11. Se materializa la incorporación de señalización vertical "Altura Máxima permitida"

8.2. MEDIDAS DE MITIGACION ADICIONALES CONTRIBUCIÓN

VOLUNTARIA DERIVADAS DE DEFICIT HISTORICOS EN INFRAESTRUCTURA VIAL

12. Se incorpora la materialización de dispositivos de rodados en Claro Solar con General Mackenna y esta última con Manuel Montt, como aporte voluntario del proyecto a fin de cubrir un déficit histórico en infraestructura vial.
13. Se materializa la demarcación de las líneas de detención y líneas de semaforización en Claro Solar con General Mackenna y esta última con Manuel Montt, como aporte voluntario del proyecto

Las demarcaciones se ejecutarán con pinturas termo plásticas, barrido de microesferas y cumplir con todas las disposiciones del Manual de Señalización

Respecto a las condiciones de accesibilidad, se deberán utilizar los diseños aprobados SERVIU Araucanía, para dispositivos de rodados, con sus respectivos detalles y todo lo expresado en el D.S N°50 del año 2015 que modifica el D.S. N° 47 en las disposiciones de la Ley N°20.422, Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. En planos se grafican los rebajes existentes y proyectados.

MEDIDAS GENERALES

Todas las obras de pavimentación deberán ser mantenidas por el titular del proyecto, hasta que éstas sean recepcionadas por el organismo competente.

Las obras que se realicen en la vía pública considerarán lo dispuesto en el Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

En la etapa de construcción se aplicarán las medidas enumeradas a continuación, debiendo éstas ser previamente aprobadas por la Municipalidad de Temuco

No estacionar camiones en la vía pública.

a) Implementación de vías de traslado de materiales, donde exista una adecuada señalización en la entrada y salida de camiones a la obra y botadero de material. Las rutas a definir evitarán el paso por el centro de la

ciudad y se acogerán a las disposiciones de la ordenanza local y de acuerdo a lo que determine la I. Municipalidad de Temuco

b) Mejorar y mantener los caminos que se utilizan durante la construcción, al interior de la obra.

c) Reducir la velocidad de desplazamiento vehicular dentro del área de construcción en los caminos de acceso no pavimentados para minimizar las emisiones furtivas de polvo a la atmósfera.

d) Utilizar rampas de ripio a la entrada y salida del sector de construcción para evitar la remoción de suelo en la transición de caminos de construcción no pavimentados a rutas pavimentadas.

e) Realizar lavado de ruedas a los camiones que salen del proyecto a la vía pública, durante la etapa de construcción.

f) Barrer las calles pavimentadas de áreas urbanas adyacentes después de cada día de construcción si estas presentan polvo visible.

g) La empresa constructora presentará un plan de señalización para trabajos en la vía en el momento que se esté interviniendo ésta y las veredas peatonales.

h) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones.

i) Que los camiones que intervendrán en esta etapa deberán utilizar los estacionamientos establecidos dentro del predio, a su vez, la carga y descarga de los materiales y/o desechos de construcción se deberán realizar en un lugar de acopio fuera de la vía pública.

j) Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables.

k) Mientras duren las obras, se deberá mantener la carpeta de rodado, de todas las vías utilizadas por los camiones.

l) Que la disposición de la carga en los camiones utilizados para el transporte deberá cumplir lo estipulado en el Art. 2 del Decreto N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, es decir, la carga deberá estar cubierta con una lona o plásticos de dimensiones adecuadas, de manera que evite la emisión de material particulado al aire.

m) Para el traslado de materiales, se deberá operar con camiones cuya capacidad respete los límites de peso por ejes establecidos en el Decreto N°

158/1980 del MOP.

n) Las obras que se realicen en la vía pública deben considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Segundad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos, de acuerdo al Decreto Supremo N° 90/2002 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado el 20 de enero de 2003 en el Diario Oficial.

o) En el interior del proyecto, se deberán considerar la instalación de señalizaciones transitorias y medidas de seguridad, destinadas tanto a los obreros, como a personas ajenas a las obras que circulen por ese lugar.

Los permisos correspondientes para la etapa de construcción del proyecto se gestionarán en forma independiente a la presentación del IMIV y serán coordinados por el Titular con la Municipalidad.

9 CONCLUSIONES

Luego de revisados los antecedentes y haber elaborado una propuesta de medidas de mitigación, podemos comentar que en general la operación del sector no se verá afectada mayormente por la operación del proyecto. ***Teniendo en consideración lo señalado en el numeral 1.3.1 del Reglamento Nro. 30, párrafo 2 al cumplirse con las medidas de mitigación obligatorias aplicables, será suficiente que la autoridad respectiva apruebe lo presentado, mas aun el loteo ya cuenta con su permiso de edificación y el IMIV es un requisito sine qua non para obtenerlo.***

Las medidas de mitigación propuestas en el estudio pretenden resolver los problemas que se esperan en el área de influencia de manera eficiente y segura.

En conclusión, la autoridad puede tener certeza que el proyecto evaluado cumple con requerimientos exigidos para este tipo de proyecto. En consecuencia, el proyecto analizado no debiera provocar conflictos de relevancia en el área analizada, con lo cual la Dirección de Obras puede tener la certeza que al otorgar los permisos de edificación y recepción municipal respectivos, no estará generando conflictos viales futuros.

CARLOS PATRICIO ANDRES ROJAS SANCHEZ

Firmado digitalmente por CARLOS PATRICIO ANDRES ROJAS SANCHEZ
Fecha: 2025.05.31 15:07:55 -04'00'

CARLOS ROJAS SANCHEZ
Ingeniero en Tránsito y Transporte

Mayo de 2025