INFORME DE MITIGACIÓN VIAL BÁSICO
PROYECTO:

“TORRE DREVES”

COMUNA DE TEMUCO
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

NELSON GABRIEL FIERRO PINO
CONSULTOR VIGENTE RECIMIV N°69.
AGOSTO 2024

Introducción

Toda obra en funcionamiento es potencialmente generadora y/o atractor de viajes, lo que provoca un impacto en la vialidad contigua. Para el caso en análisis un comité de viviendas.

Por lo mencionado anteriormente el enfoque del presente Informe de Mitigación Vial Básico del proyecto "Torre Dreves" de la comuna de Temuco, tiene como objetivo justificar los accesos a fin de cumplir con los estándares entregados por REDEVU, cual es Manual de Recomendaciones para el Diseño Vial Urbano, la OGUC ambos del MINVU y otros atingentes al proyecto en cuestión.

La metodología utilizada se basa en técnicas profesionales de gestión de tránsito en conformidad con las recomendaciones vigentes, proporcionadas por Decreto 30: "Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano" del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y el Decreto 12: "Modifica Diversos Cuerpos Normativos, en Materia de Estudios de Impacto Sobre el Sistema de Transporte Urbano y Transición Hacia el Nuevo Sistema de Evaluación de Impactos en la Movilidad" del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Además de un diagnóstico recogido en terreno, que permite justificar que las distancias al acceso cumplan con lo establecido en REDEVU y sus dimensiones cumplan con lo establecido en la OGUC.

Previo al ingreso del presente proyecto, se llevó a cabo la categorización de este a través del Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad (SEIM), el cual consiste en una plataforma que permite identificar a través de algunas variables características de cada uno de los distintos tipos proyectos, a que categoría de impacto estos pertenecen, mediante tasas de conversión que permiten convertir las variables mencionada en viajes que estos proyectos puedan generar o atraer.

Para este caso, el proyecto corresponde a un condominio de departamentos, por lo que la variable que determina la categoría de estudio a realizar corresponde a los metros cuadrados de superficie edificada y la escala. Considerando estos

datos para nuestro caso de estudio, el presente proyecto clasifica como un Informe de Mitigación Vial Básico, no cumpliendo con la cuota requerida de viajes para clasificar como un Informe de Mitigación Vial Intermedio**. Por consiguiente y ajustándose a lo indicado en el Decreto 30 presentamos un Informe de Mitigación Vial Básico.**

Contenido

1. DECLARACIÓN TIPO INFORME 4
2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 5
2.1. Datos del Proyecto 5
2.2. Cuadro de Superficies 5
2.3. Datos de la Propiedad 6
2.4. Categorización del Proyecto 6
2.5. Ubicación del Proyecto. 9
2.6 Cálculo de Estacionamientos 10
3. ESQUEMA DEL PROYECTO 12
4. CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS 17
5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 19
6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 23
6.1. Tipo, estado de pavimentación de calzadas y categoría de vías 24
6.2. Perfil tipo de vías y categoría de vías 28
6.3. Catastro Operativo 30
6.4. Catastro de Mobiliario público y facilidades peatonales 32
6.4.1. Catastro mobiliario público 32
6.4.2. Catastro Facilidades para peatones 32
6.5. Catastro Facilidades para Ciclos 33
6.6. Catastro Servicios para Transporte Público 34
6.7. Modificación de la infraestructura vial 35
7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS 36
7.1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN 43

1. DECLARACIÓN TIPO INFORME

El presente estudio considera un Informe de Mitigación Vial correspondiente a un proyecto de carácter Residencial y de Equipamiento, que tiene como objetivo la construcción de 149 departamentos junto con 3 locales comerciales.

Mediante la presentación señalada en el antecedente, se ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad, OFICIO SEIM N° R.AR-0000003648/2024, el proyecto considera una superficie total edificada de 13495.94m^2. **Considerando lo anterior y que ambas edificaciones corresponden a un mismo proyecto, este corresponde a un informe único.**

2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

2.1. Datos del Proyecto

El presente proyecto corresponde a la construcción de 149 departamentos junto con 3 locales comerciales, ubicado en la comuna de Temuco, perteneciente a la Región de la Araucanía. El proyecto posee una ubicación geográfica correspondiente a -38.744356 de Latitud y -72.600329 de Longitud. El tipo de crecimiento del proyecto es por Densificación y colinda con la red vial básica y red vial urbana en el sector Centro Poniente de Temuco.

Tabla 2.1.1. Datos del proyecto ingresados al SEIM

Nombre del Proyecto	Torre Dreves		
Región	La Araucanía	Comuna	Temuco
Descripción	Proyecto que contempla la construcción de 149 departamentos, 109 bodegas y 3 locales comerciales.		
Latitud	-38.744356	Longitud	-72.600329
Tipo de Crecimiento Urbano	Densificación		
Accesibilidad del Proyecto	Colinda red vial básica Colinda con vía urbana		

Fuente: SEIM

2.2. Cuadro de Superficies

Las superficies consideradas para el presente proyecto, se encuentran enumeradas en la siguiente tabla, obtenida del Sistema de Evaluación de Impacto a la Movilidad.

Tabla 2.2.1. Datos de superficies ingresados al SEIM. Superficies en m².

Total Terreno	2459		
Útil Edificada Subterranea	1406,11	Útil Edificada Sobre Terreno	7697,01
Útil Construida	9103,12		
Común Edificada Subterránea	1900,17	Común Edificada Sobre Terreno	2492,65
Edificada	13.495,94		

Fuente: SEIM

2.3. Datos de la Propiedad

Los datos referentes a la propiedad se encuentran en la siguiente tabla, donde se ve la 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

Número de Rol	01503-015		
Dirección Rol	Dreves	Es Principal	No
Número	988	Arteria	
Área	Urbana	Vía	Local
Región	La Araucanía	Comuna	Temuco

Propiedad en Trámite de Fusión de Rol	No

Fuente: SEIM

2.4. Categorización del Proyecto

Finalmente se identifican los criterios que permiten clasificar el proyecto en el sistema SEIM. Para este estudio se comprende un uso de suelo Residencial y Equipamiento con destino viviendas y local comercial respectivamente.

Tabla 2.4.1. Características del proyecto ingresadas al SEIM

Tipo de Uso de Suelo	Residencial		
Clase	-	Destino	Vivienda
Tipo de Proyecto	Departamento		
Unidades de Referencia			
Superficie Útil (m2)/100	7992,97		
Numero de Viviendas	149		

Tipo de Uso de Suelo	Equipamento		
Clase	Comercio	Destino	-
Tipo de Proyecto	Local comercial		
Unidades de Referencia			
Superficie Edificada (m2)/100	139,36		
Escala	MENOR		

Fuente: SEIM

Para un proyecto con uso de suelo Residencial y Equipamiento, se tienen tablas que entregan las tasas de inducción de flujo de entrada y salida según los distintos períodos determinados por el Decreto 30 y para los diferentes tipos de proyectos. Los valores se observan en las siguientes tablas.

Tabla 2.4.2. Tasas de inducción de flujos de entrada para proyectos de vivienda.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS ENTRADA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE ENTRADA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: SP ≤ 50 m2	Vivienda	PM-L	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PMd-L	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PT-L	1,00	0,30	0,40	0,18	0,06
		PMd-F	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PT-F	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01

Fuente: Decreto 30, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 2.4.3. Tasas de inducción de flujos de entrada para proyectos de equipamiento, local comercial.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE ENTRADA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO CLASE COMERCIO							
PROYECTO	ESCALA	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE ENTRADA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Local comercial	Menor o Básico	100 m² de superficie edificada	PM-L	0,00	0,00	0,00	0,00
			PMd-L	1,80	0,28	1,49	0,13
			PT-L	3,00	0,70	2,71	0,11
			PMd-F	3,00	0,46	2,49	0,21
			PT-F	2,80	0,51	2,59	0,04

Fuente: Decreto 30, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 2.4.2. Tasas de inducción de flujos de salida para proyectos de vivienda.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS SALIDA CON DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS							
PROYECTO	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	TOTAL VIAJES INDUCIDOS DE SALIDA VIAJES/H POR VIVIENDA	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR VIVIENDA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H (1)	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Proyecto de viviendas cuya superficie promedio (SP) es: SP ≤ 50 m2	Vivienda	PM-L	1,00	0,30	0,40	0,18	0,06
		PMd-L	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PT-L	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PMd-F	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01
		PT-F	0,20	0,06	0,08	0,04	0,01

Fuente: Decreto 30, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 2.4.3. Tasas de inducción de flujos de salida para proyectos de equipamiento, local comercial.

TASAS DE INDUCCIÓN DE FLUJOS DE SALIDA PARA PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO CLASE COMERCIO							
PROYECTO	ESCALA	UNIDAD DE REFERENCIA	PERÍODO	FLUJOS DE SALIDA INDUCIDOS POR UNIDAD DE REFERENCIA			
				TRANSPORTE PRIVADO VEH/H	TRANSPORTE PÚBLICO VIAJES/H	PEATONES VIAJES/H	CICLOS VIAJES/H
Local comercial	Menor o Básico	100 m² de superficie edificada	PM-L	0,00	0,00	0,00	0,00
			PMd-L	1,80	0,28	1,49	0,13
			PT-L	3,00	0,70	2,71	0,11
			PMd-F	3,00	0,46	2,49	0,21
			PT-F	2,80	0,51	2,59	0,04

Fuente: Decreto 30, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Considerando las tasas y los metros cuadrados de superficie edificada, se tiene que el Sistema de Evaluación de Impacto a la Movilidad arroja los resultados mostrados a continuación.

Tabla 2.4.4. Flujo inducido del Proyecto.

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	75	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	120	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: SEIM

Con estos datos se concluye que el presente estudio corresponde a un Informe de Mitigación Vial Básico.

2.5. Ubicación del Proyecto.

El Proyecto se emplaza en calle Dreves esquina Av. O'Higgins de la comuna de Temuco, Región de La Araucanía y su fecha de pleno funcionamiento es diciembre de 2026.

Figura 2.5.1. Ubicación del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia

2.6 Cálculo de Estacionamientos

Según lo indicado en el plan regulador correspondiente a Temuco, se exige una cantidad mínima de estacionamientos para departamentos. En este caso, el proyecto se ubica en la zona ZHR5, donde el número de estacionamientos exigidos para residenciales colectivas de hasta 70m². es de 1 cada 3 departamentos.

Figura 2.6.1. Canon de estacionamiento residencial.

RESIDENCIAL	CANON DE ESTACIONAMIENTO				
	ZONA CENTRO BASE (ZHR1)	ZONA CENTRO GALERÍAS (ZHR1)	ZONA MIXTA 1 (ZM1) ZONA MIXTA 2 (ZM2) ZONA MIXTA 3 (ZM3)	ZONA MIXTA 4 (ZM4)	OTRAS ZONAS
Unifamiliar hasta 50 m2	1 cada 3 Viviendas	1 cada 3 Viviendas	1 cada 3 Viviendas	1 cada 3 Viviendas	1 cada 3 Viviendas
Unifamiliar hasta 140 m2	1 cada Vivienda	1 cada Vivienda	1 cada Vivienda	1 cada Vivienda	1 cada Vivienda
Unifamiliar sobre 140 m2	2 cada Vivienda	2 cada Vivienda	2 cada Vivienda	2 cada Vivienda	2 cada Vivienda
Colectiva hasta 50 m2 cada departamento	No se exige	No se exige	1 cada 3 Departamentos	1 cada 3 Departamentos	1 cada 3 Departamentos
Colectiva hasta 140 m2 cada Unidad	1 cada 2Deptos.; 1 Visita cada 5 Deptos.	1 cada 3Deptos.; 1 Visita cada 5 Deptos.	1 cada Depto.; 1 Visita cada 5 Deptos.	1 cada Depto.; 1 Visita cada 5 Deptos	1 cada Depto.; 1 Visita cada 5 Deptos.
Colectiva sobre 140 m2 cada Unidad	2 cada Depto.; 1 Visita cada 3 Deptos.	2 cada Depto.; 1 Visita cada 3 Deptos.	2 cada Depto.; 1 Visita cada 3 Deptos.	2 cada Depto.; 1 Visita cada 3 Deptos.	2 cada Depto.; 1 Visita cada 3 Deptos.

MUNICIPALIDAD DE
TEMUCO

RESUMEN DE MODIFICACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE TEMUCO Y LABRANZA _ 2° GRUPO DE ENMIENDAS

ENMIENDA	DICE	SE MODIFICA A
Enmienda 1: Disminuir la dotación de estacionamientos para viviendas sociales.	Art. 23°: "Exigencia de estacionamientos por actividad". Unifamiliar: hasta 50 mts. ². Colectiva: hasta 50 mts. ².	Unifamiliar: hasta 70 mts. ². Colectiva: hasta 70 mts. ².

Fuente: Plan Regulador Comunal de Temuco

El plan regulador de Temuco exige estacionamientos para locales comerciales. En este caso, para locales comerciales de hasta 70m² construidos, ubicados en la zona ZHR5, no se exigen estacionamientos.

Figura 2.6.2. Canon de estacionamiento comercio

COMERCIO	CANON DE ESTACIONAMIENTO						
	ZONA CENTRO GALERÍAS (ZHR2)	ZONA CENTRO BASE (ZHR1)	ZONA MIXTA 3 (ZM3)	ZONA MIXTA 4 (ZM4)	OTRAS ZONAS	ZONA MIXTA 1 (ZM1) ZONA MIXTA 2 (ZM2)	ZONA RESIDENCIAL CONSOLIDADA (ZH1)
Supermercados	1 cada 55 m^2 sup. Construida 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1.	1 cada 55 m^2 sup. Construida 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1.	1 cada 55 m^2 sup. Construida 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1.	1 cada 55 m^2 sup. Construida 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1.	1 cada 35 a 55 m^2 sup. Construida (*) 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1	1 cada 55 m^2 sup. Construida 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1.	1 cada 25 a 55 m^2 sup. Construida (*) 1 Carga cada 2.000 m^2 sup. Construida Mínimo 1
Locales comerciales de hasta 70 m2 construidos.	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige
Locales comerciales sobre 70 m2 construidos.	1 cada 65 m^2 sup. Construida	No se exige.	1 cada 65 m^2 sup Construida.	1 cada 65 m^2 sup Construida.	1 cada 55 a 65 m^2 sup. construida (*)	1 cada 55 a 65 m^2 sup. construida	1 cada 39 a 65 m^2 sup. Construida (*)
Centros comerciales y grandes tiendas sobre 2500 m2 construidos.	1 cada 55 a 65 m^2 sup. Construida	1 cada 65 m^2 sup. Construida	1 cada 55 a 65 m^2 sup. Construida	1 cada 55 a 65 m^2 sup. Construida	1 cada 55 a 65 m^2 sup. Construida (*)	1 cada 39 a 65 m^2 sup. Construida	1 cada 39 a 65 m^2 sup. Construida (*)
Comercio Gastronómico Restaurante, Bar, Pub, Casino	No se exige	No se exige	1 cada 10 a15 asientos	1 cada 10 a15 asientos	1 cada 8 a10 asientos (*)	1 cada 7 a15 asientos	1 cada 6 a15 asientos (*)
Discoteca, Salas de Baile	No se exige	No se exige	1 cada 25 m^2 sup. útil	1 cada 25 m^2 sup. útil	1 cada 25 m^2 sup. útil (*)	1 cada 25 m^2 sup. útil	1 cada 25 m^2 sup. útil (*)
Motel, Cabañas	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña	1 cada 1 cabaña
Hotel, Apart Hotel	No se exige	No se exige	1 cada 2 habitaciones	1 cada 2 habitaciones	1 cada 1 a 2 habitaciones (*)	1 cada 2 habitaciones	1 cada 1 a 2 habitaciones (*)
Hogares y asilos de ancianos	No se exige	No se exige	1 cada 15 camas	1 cada 15 camas	1 cada 10 a 15 camas (*)	1 cada 15 camas	1 cada 7 a 15 camas (*)

Fuente: Plan Regulador Comunal de Temuco

Se contemplan un total de 117 estacionamientos vehiculares, de los cuales 4 corresponden para el uso de personas con discapacidad. Además, se proyectan 69 bicicleteros, cumpliendo con lo exigido según el Art. Trans. D.S. 109 OGUC.

Figura 2.6.3. Cálculos de Estacionamientos.

RECINTOS	SUPERFICIE	TASA	EXIGIDO
149 DEPARTAMENTOS	Superficie inferior a 70 m2	1 cada 3 deptos.	**50**
3 LOCALES COMERCIALES	Superficie inferior a 70 m2	No se exige	**0**
TOTAL ESTACIONAMIENTOS EXIGIDOS POR PLAN REGULADOR DE TEMUCO			**50**
ESTACIONAMIENTOS MINUSVÁLIDOS EXIGIDOS POR OGUC.			3
ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS EXIGIDOS POR OGUC. (50% DE LA DOTACIÓN)			59
TOTAL ESTACIONAMIENTOS DE AUTOS PROYECTADOS			**117**
ESTACIONAMIENTOS PROYECTADOS		RESIDENCIALES	117
ESTACIONAMIENTOS DE VISITAS (induidos en la dotación)		MINUSVÁLIDOS	4
TOTAL ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS PROYECTADOS			**69**
ESTACIONAMIENTOS BICICLETAS PROYECTADOS	PARA USO RESIDENCIAL		69

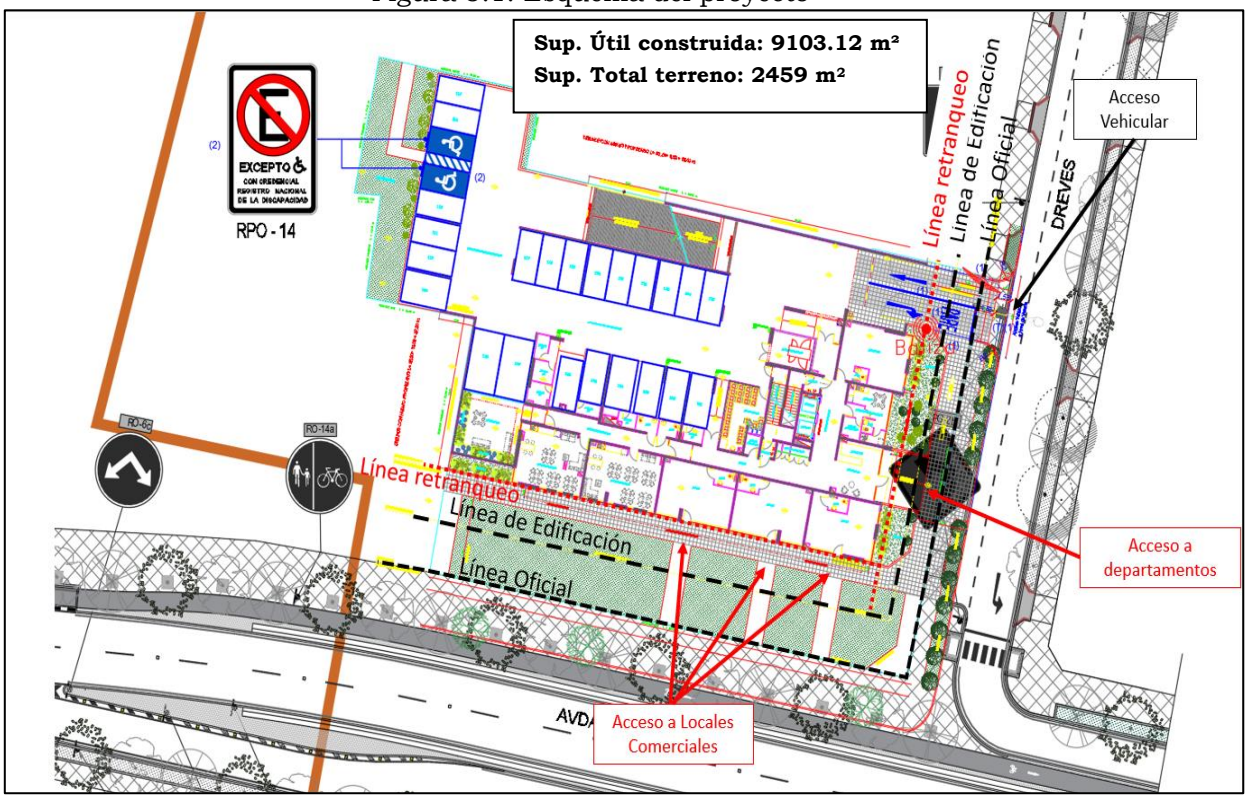
Fuente: Elaboración propia

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, líneas oficiales de edificación, la estructura del condominio.

El proyecto cuenta un con acceso vehicular, el cual se encuentra a nivel de acera por calle Dreves y accesos peatonales tanto por Av. O'Higgins como por la calle Dreves. Para más detalles **ver Anexo N°4 "Esquema y rutas del Proyecto".**

Figura 3.1. Esquema del proyecto



Fuente: Unidad de Arquitectura del Proyecto.

3.1. Accesos proyectados

Para el ingreso y egreso vehicular, se proyecta un acceso en la acera norte de la calle Dreves. El acceso peatonal también está ubicado en aquella calle.

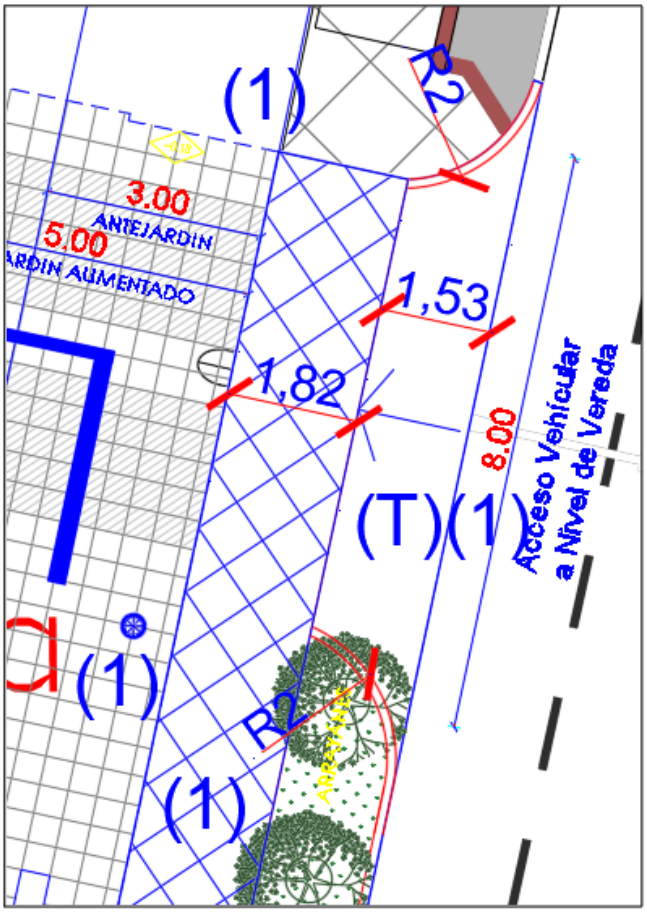
Todos los diseños de estos accesos se ajustarán a las recomendaciones del REDEVU.

Los accesos del proyecto y algunas de sus características son:

- **Acceso vehicular**

El diseño del acceso dispondrá de una calzada de 6 metros de ancho con dos pistas de circulación de 3 m y empalmará a nivel de calzada con la vía que enfrenta.

Figura 3.1.1. Acceso vehicular

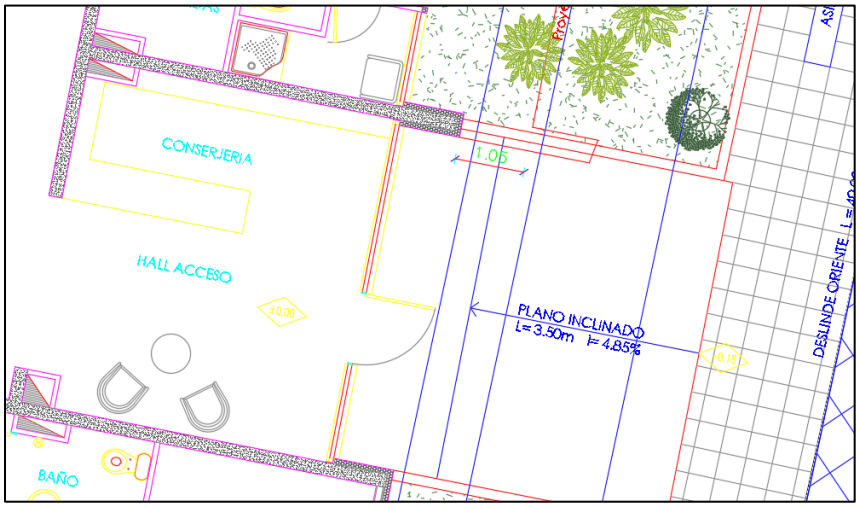


Fuente: Elaboración propia

- **Accesos peatonales**

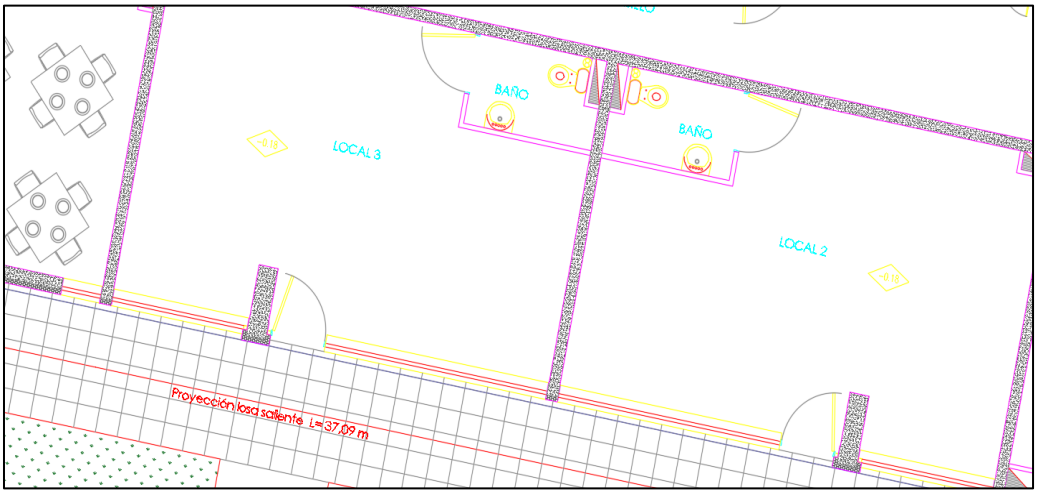
El Proyecto dispone de un acceso peatonal a los departamentos por calle Dreves y por O'Higgins se presentan los accesos a los 3 locales comerciales, los cuales cumplen con todas las normas de accesibilidad universal.

Figura 3.1.2. Detalle de acceso peatonal principal



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.1.3. Detalle de acceso peatonal principal



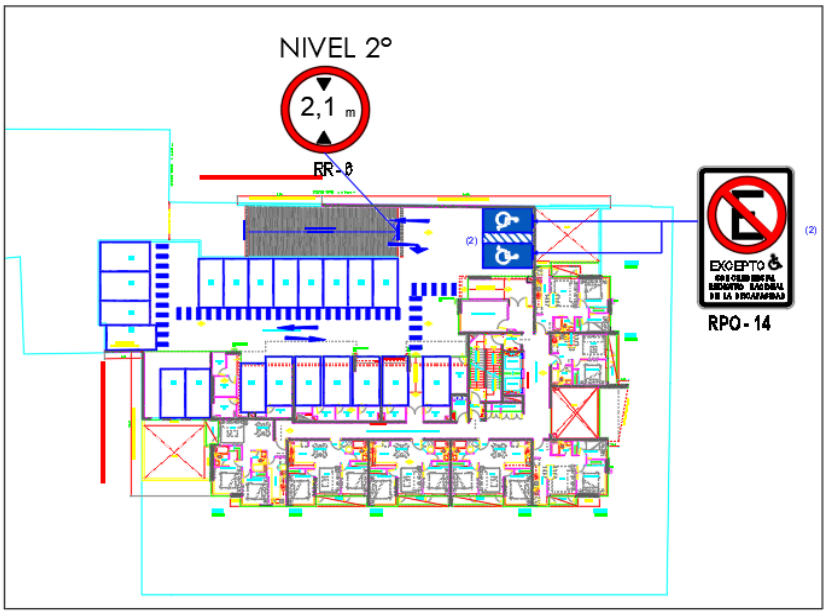
Fuente: Elaboración propia

3.2. Zona de Estacionamientos

El proyecto cuenta con espacios para estacionamientos, el cual se puede acceder desde el acceso norte del proyecto.

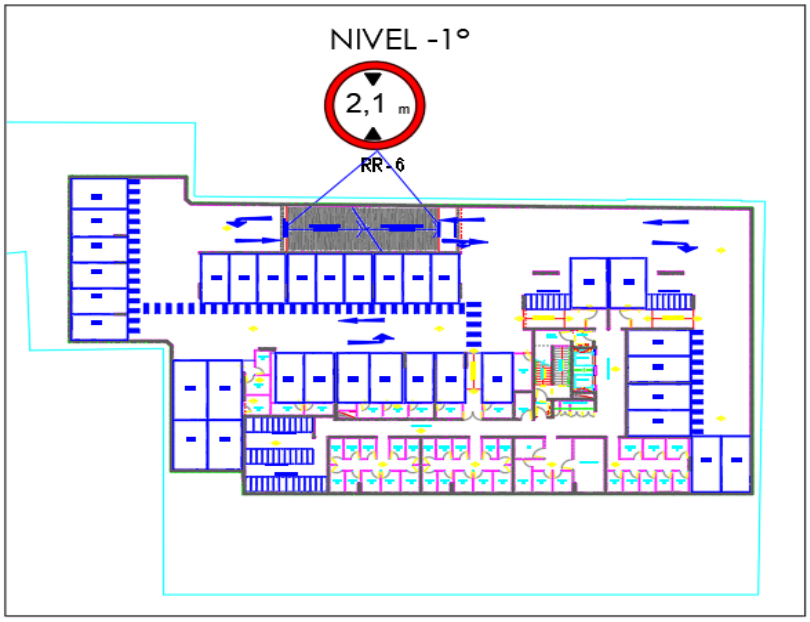
Se contemplan un total de 117 estacionamientos distribuidos en 4 niveles de la torre, estos se presentan en las figuras a continuación.

Figura 3.2.1. Planta nivel 2



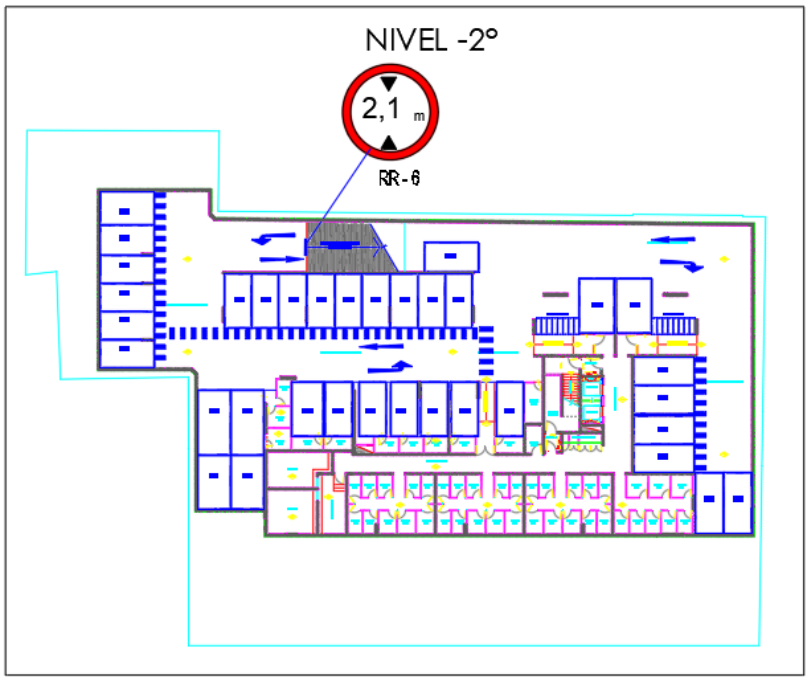
Fuente: Unidad de Arquitectura del Proyecto.

Figura 3.2.2. Planta nivel -1



Fuente: Unidad de Arquitectura del Proyecto.

Figura 3.2.3.Planta nivel -2



Fuente: Unidad de Arquitectura del Proyecto.

4. CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

Se adjuntan el certificado de informaciones previas correspondiente al proyecto, en el **Anexo N°4 "Certificado de Informaciones Previas"**. Se incluye además una parte de dicho certificado a continuación:

Figura 4.1. Certificados de informaciones previas.

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS Pag.1 de 2 18-10-2023 5524

MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

DIRECCIÓN DE OBRAS - MUNICIPALIDAD DE TEMUCO 1/2

REGIÓN DE LA ARAUCANIA

[X] URBANO [ ] RURAL

Nº Certificado
5524
Fecha
18/10/2023

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPIEDAD

ROL	ROL-MATRIZ	PRE-ROL	CALLE	CALLE DREVES		Nº	988
1503-15			VILLA/POB/SECT.				
LOTEO				MANZANA	------	LOTE	------
ACLARATORIA							

2. IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

NOMBRE	FONO
BACHMANN MONTERO CAROLINA ALEJANDRA	

3. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL APLICABLE:

ZONA(s)	ZHR5

4. LINEAS OFICIALES

POR CALLE			CLASIFICACIÓN	
CALLE DREVES			LOCAL	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	14,70	ANTEJARDÍN	VER OBS.
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	3,10
AV. BERNARDO OHIGGINS			COLECTORA	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	20,00	ANTEJARDÍN	VER OBS.
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	5,00
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	------	ANTEJARDÍN	------
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	------	ANTEJARDÍN	------
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	------	ANTEJARDÍN	------
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	------	ANTEJARDÍN	------
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

Pag.2 de 2 18-10-2023 5524

2/2

5. NORMAS URBANISTICAS

AREAS DE RIESGO O RESTRICCIÓN	AREAS DE PROTECCIÓN	AREA DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA	MONUMENTO E INMUEBLE DE CONSERVACIÓN HISTORICA
[X] SI [ ] NO	[X] SI [ ] NO	[X] SI [ ] NO	[ ] SI [X] NO
ESPECIFICAR RAM 6	ESPECIFICAR APP 3	ESPECIFICAR APP 3	ESPECIFICAR

6. AFECTACIÓN A UTILIDAD PÚBLICA

SITIO DE ESQUINA	[X] SI	[ ] No	OCHAVO 4,00
LA PROPIEDAD SE ENUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA			[ ] SI [X] NO
ENSANCHE [ ]	PROLONGACIÓN [ ]	APERTURA [ ]	------ Mts
OBSERVACIÓN			

7. OBSERVACIONES

1 SEGÚN ART. 4 DE LA ORDENANZA LOCAL. EXCEPTO *5.

NOTAS IMPORTANTES

*DEBE CUMPLIR CON LA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN, ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONTRUCCIÓN Y ORDENANZA LOCAL.

* LOS PROYECTOS QUE CUENTEN O CONTENGAN ESTACIONAMIENTOS DEBERÁN CONSULTAR ART.23 DE ORDENANZA LOCAL.

*LA FALTA DE URBANIZACIÓN DE LA PRESENTE VÍA, DEBERÁ SER INFORMADA POR EL PROFESIONAL, YA QUE LE SERÁ EXIGIDA AL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN FINAL CUANDO CORRESPONDA.

*DEBE CUMPLIR CON ARTÍCULO 5,1,15, CUANDO CORRESPONDA.

DIRECTOR

MARCELO BERNIER RICHTER
DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES

EMISOR LRM

Avenida Arturo Prat 650 - fono 97 3000 - Oficina de Informaciones 800 62 7000 - www.temucochile.com

Este documento contiene una firma electrónica avanzada.
Verificar en www.temucochile.com. ID: e71ul-002co

Fuente: SEIM

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 una intersección desde los accesos del proyecto en todas las direcciones establecidas por los puntos cardinales.

El acceso principal al proyecto enfrenta la calle Dreves y se ubica en el sector Centro Poniente de la comuna de Temuco, Región de La Araucanía.

El decreto 30 Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano del Ministerio de Transportes 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 posee ambos accesos por calle Dreves.

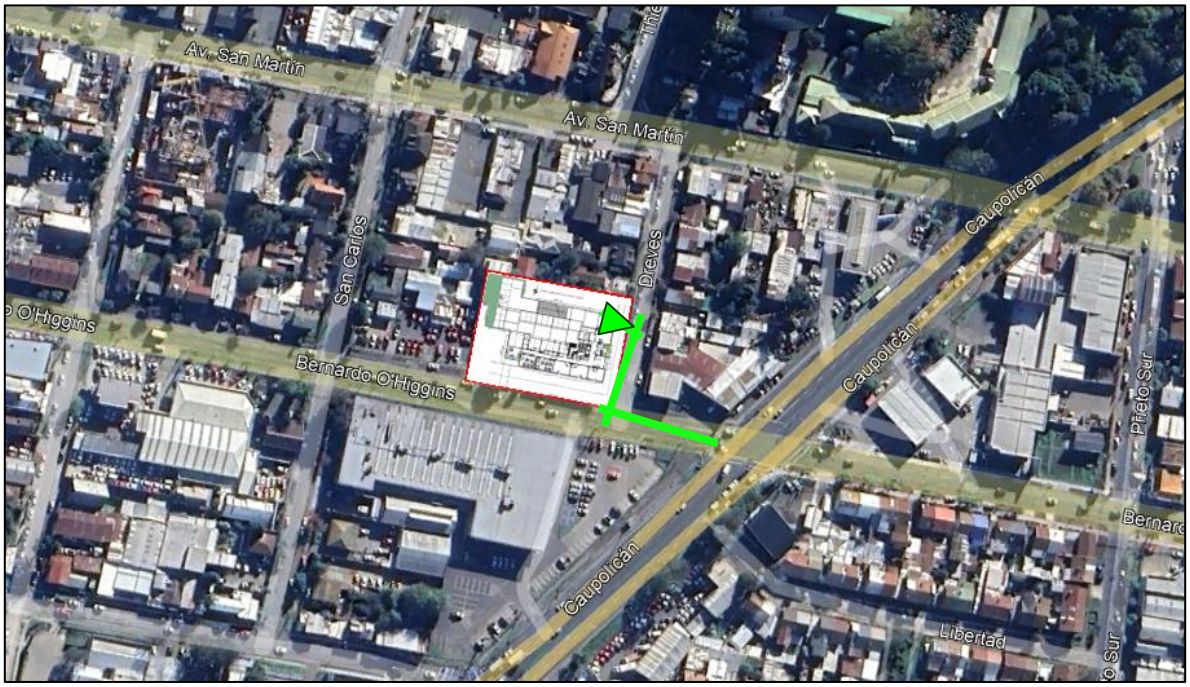
Las principales rutas de acceso se muestran a continuación, siendo la línea color azul para el ingreso y la línea verde para graficar la salida.

Figura 5.1. Principal ruta de Ingreso



Fuente: Elaboración propia

Figura 5.2. Principal ruta de Salida



Fuente: Elaboración propia

Las rutas e intersecciones de ingreso al proyecto consideradas según los puntos cardinales son las siguientes:

Tabla 5.1. Rutas de Ingreso Principales al Proyecto.

Punto Cardinal	Ruta de Ingreso
Norte	Dreves- Proyecto.
Sur	Av. Caupolicán – Av. O'Higgins – Prieto Sur - Av. San Martín – Dreves – Proyecto.
Oriente	Av. San Martín – Dreves – Proyecto.
Poniente	Av. O'Higgins – Prieto Sur - Av. San Martín – Dreves – Proyecto.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5.2. Rutas de Salida Principales al Proyecto.

Punto Cardinal	Ruta de Salida
Norte	Proyecto – Dreves – Av. O'Higgins – Av. Caupolicán - Destino.
Sur	Proyecto – Dreves - Destino.
Oriente	Proyecto – Dreves – Av. O'Higgins –Destino.
Poniente	Proyecto – Dreves – Av. O'Higgins – Prieto Sur – Av. San Martín - Destino.

Fuente: Elaboración propia

Según el artículo 2.2.1. Del Decreto 30, el área de influencia estará determinada por el espacio público contiguo al predio en que pretende emplazarse el proyecto y por los tramos de vías 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.

De esta forma, el área de influencia en análisis corresponde a las intersecciones cercanas a los accesos del proyecto. Para esto, en cuanto a vehículos particulares se consideran intersecciones compuestas por vías de tipo expresas, troncales y colectoras o locales, exceptuando los pasajes.

Considerando lo anterior, se expone la gráfica del área de influencia para transporte privado y otros modos. **Ver Anexo N°5 Área de Influencia y esquema del proyecto en KMZ.**

Figura 5.3. Área de influencia transporte otros modos



Fuente: Google Earth.

Figura 5.4. Área de influencia transporte privado



Fuente: Google Earth.

6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El IMIV debe contener la caracterización de la situación actual, con el objeto de disponer de los antecedentes que permitan efectuar las correspondientes mediciones y modelaciones de transporte y, posteriormente, verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación obligatorias aplicables al proyecto y las adicionales propuestas por el titular del mismo.

La situación actual del sistema de movilidad local y, específicamente, de la oferta y la demanda de transporte, corresponderá a la existente en el área de influencia al momento en que se realicen las correspondientes mediciones de tránsito, las que no podrán tener una antigüedad superior a 12 meses al momento de presentar el IMIV. En el levantamiento de las características físicas del espacio público incluido en el área de influencia y en las mediciones de tránsito, deberán seguirse los requerimientos y recomendaciones indicadas en el MESPIVU. La caracterización de la situación actual deberá efectuarse a través de los siguientes estudios de base:

a) Levantamiento planimétrico;
b) Identificación y análisis cualitativo de conflictos, y
c) Mediciones de tránsito e información relacionada.

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

Respecto a la caracterización de la situación actual, se realiza una inspección en terreno de la zona en estudio, en donde se visualiza el tipo y estado, aceras y veredas, incluyendo soleras, accesos vehiculares y peatonales a la propiedad, cámaras de inspección, sumideros de aguas lluvias y cualquier otro elemento relacionado con las características de pavimentación que sea relevante para fines de este análisis. Las vías que comprenden la presente área de influencia son las siguientes:

I. Calle Dreves

Tabla 6.1.1. Caracterización Calle Dreves

Elemento	Estado	Material
Calzada	Buen estado	Hormigón
Aceras	Regular estado	Hormigón
Veredas	Mal estado	Hormigón

Fuente: Elaboración propia

Figura 6.1.2. Situación actual calle Dreves frente al proyecto.



Fuente: Elaboración propia

II. Av. San Martín

Tabla 6.1.3. Caracterización Av. San Martín

Elemento	Estado	Material
Calzada	Buen estado	Hormigón
Aceras	Buen estado	Hormigón
Veredas	Buen estado	Hormigón

Fuente: Elaboración propia

Figura 6.1.4. Situación actual Av. San Martín



Fuente: Elaboración propia

III. Av. O'Higgins

Tabla 6.1.5. Caracterización Av. O'Higgins

Elemento	Estado	Material
Calzada	Regular estado	Hormigón
Aceras	Buen estado	Hormigón
Veredas	Regular estado	Hormigón

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 6.1.6. Situación actual Av. O'Higgins



Fuente: Elaboración propia

IV. Calle San Carlos

Tabla 6.1.7. Caracterización Calle San Carlos

Elemento	Estado	Material
Calzada	Buen estado	Hormigón
Aceras	Buen estado	Hormigón
Veredas	Buen estado	Hormigón

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 6.1.8. Situación actual calle San Carlos

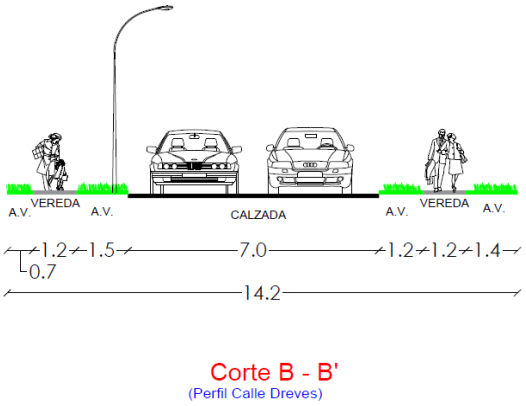
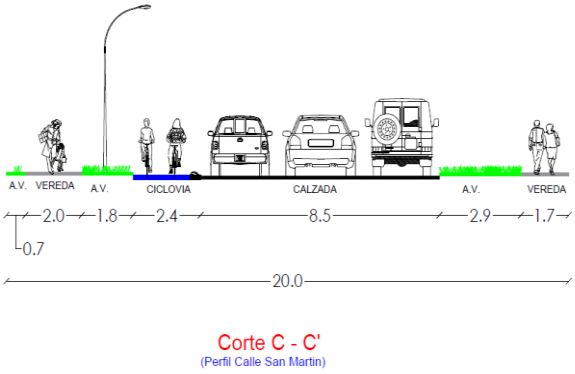


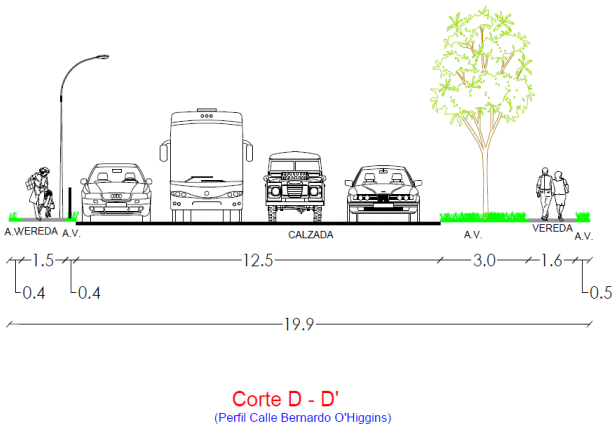
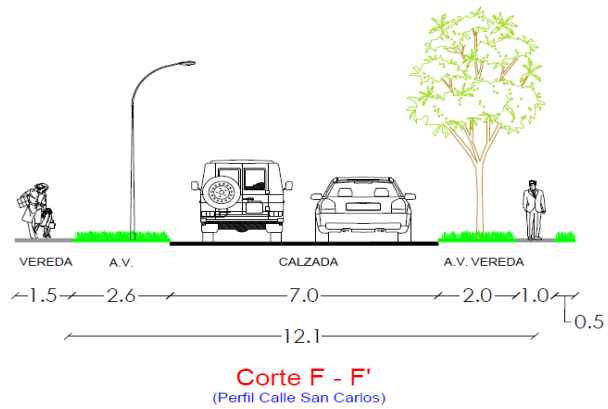
Fuente: Elaboración propia

6.2. Perfil tipo de vías y categoría de vías

En este capítulo se presentan los perfiles tipo de las vías, según el respectivo instrumento de planificación territorial, destacando las áreas con declaratoria de utilidad pública vigente que graven al predio, si las hubiere. Además, se muestran las Categorías de las vías, según la información consignada en el respectivo certificado de informaciones previas del predio en que se emplazaría el proyecto y plan regulador comunal.

Tabla 6.2.1. Categoría y perfiles de las vías

Calle	Categoría PRC	Categoría Red Vial Básica	Perfil
Calle Dreves	Local	Local	
Av. San Martín	Colectora	Colectora	

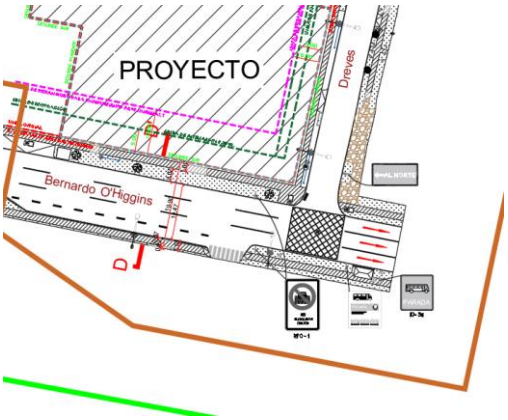
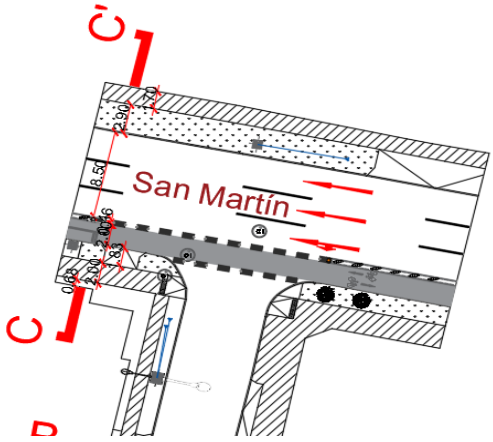
Av. O'Higgins	Colectora	Colectora	
Calle San Carlos	Servicio	Local	

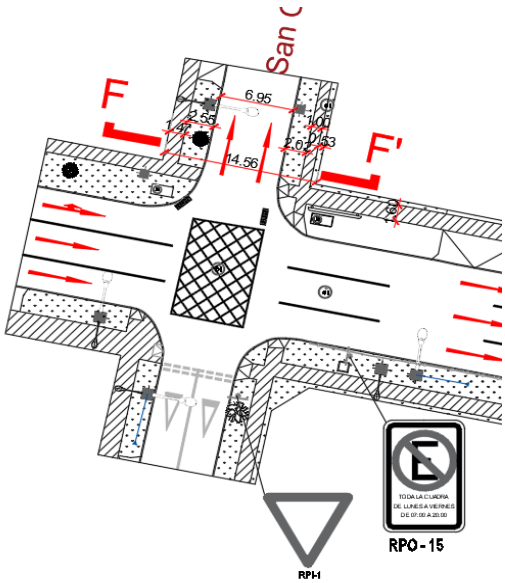
Fuente: Elaboración propia

6.3. Catastro Operativo

Se indican las señales verticales y demarcaciones, instalaciones semafóricas (postes, controladores, lámparas), además de sentidos de tránsito, reversibilidad si las hubiere, número y uso de pistas, tipo de regulación de cruces, existencia de estacionamientos, horarios de carga y descarga, entre otros elementos relacionados con la regulación, señalización y demarcación de tránsito. Para mayor detalle ver Anexo N° 6.

Tabla 6.3.1. Catastro Operativo por Intersección

Intersección	Descripción	Esquema
Dreves con Av. O'Higgins	La demarcación se encuentra en buen estado general. Cuenta con paradero con refugio en calle O'Higgins. Señales de paradero se encuentran en mal estado. Rebajes de solera no regularizados.	
Dreves con Av. San Martín	Cuenta con ciclovía por calle San Martín. La demarcación y señales se encuentran en buen estado en general. Los rebajes de solera están regularizados.	

Intersección	Descripción	Esquema
San Carlos con Av. O'Higgins	La demarcación y señales se encuentran en mal estado. RPI-1 tapado por árbol. Rebajes de solera no regularizados.	

Fuente: Elaboración propia

6.4. Catastro de Mobiliario público y facilidades peatonales

En este catastro se incorporan elementos como: árboles, luminarias, rebajes, huella podo táctil, entre otros. En el área de influencia del proyecto. De los elementos mencionados existen todos.

6.4.1. Catastro mobiliario público

Tabla 6.4.1.1. Catastro de mobiliario público

Calle	Quiosco	Poste de Alumbrado	Poste Publicidad	Bolardos	Árboles	Asientos
Dreves	-	4	-	-	5	-
Av. O'Higgins	-	6	-	-	4	-
Av. San Martín	-	-	-	1	2	-
San Carlos	-	2	-	-	2	-

Fuente: Elaboración propia

6.4.2. Catastro Facilidades para peatones

Tabla 6.4.2.1. Catastro de facilidades peatonales por intersección

Intersección	Rebajes de Solera	Vallas Peatonales	Huellas Táctiles
Dreves con Av. O'Higgins	1 no regularizado	No presenta	No presenta
Dreves con Av. San Martín	2 en buen estado	No presenta	Cuenta en todos los rebajes
San Carlos con Av. O'Higgins	6 no regularizados	Solo cuenta en oriente	No presenta

Fuente: Elaboración propia

6.5. Catastro Facilidades para Ciclos

Dentro del área de influencia se presenta ciclovía por Av. San Martín, esta mide 2m de ancho. Del catastro realizado se desprende que la ciclovía se encuentra en buen estado y demarcada correctamente. No se presentan bicicleteros en el área de influencia.

Figura 6.5.1. Ciclovía en Av. San Martín



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.5.1. Catastro de facilidades para ciclos.

Catastro de ciclovías	Av. San Martín
Ancho	2 metros
Sentidos de tránsito	Bidireccional
Ubicación	Calzada
Elementos de segregación	Canalizador de ciclovía-Cebra
Elementos de seguridad	No
Obstáculos en la ruta	No presenta

Fuente: Elaboración propia

6.6. Catastro Servicios para Transporte Público

Respecto a los servicios de transporte público, dentro de la zona de influencia se cuenta con 1 paradero que se encuentra en Av. O'Higgins. Cabe destacar que respecto a la locomoción de transporte público, se cuenta con las líneas Taxi Buses correspondientes a 2A, 5B y 6A.

Figura 6.6.1. Paradero ubicado en Av. O'Higgins



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.6.2. Catastro Paradero de Transporte público en Av. O'Higgins

Puntos a Considerar	Existe		Estado
	Sí	No	
Refugio	X		En buen estado
Señal	X		En mal estado
Demarcación		X	No presenta
Basurero		X	No presenta
Iluminación		X	No presenta.
Anden		X	No presenta.
Accesibilidad	X		Presenta pavimento de alerta podo táctil.
Recorridos: Cuenta con recorridos establecidos para las líneas 2A, 5B y 6A. Señal de recorridos en mal estado.			

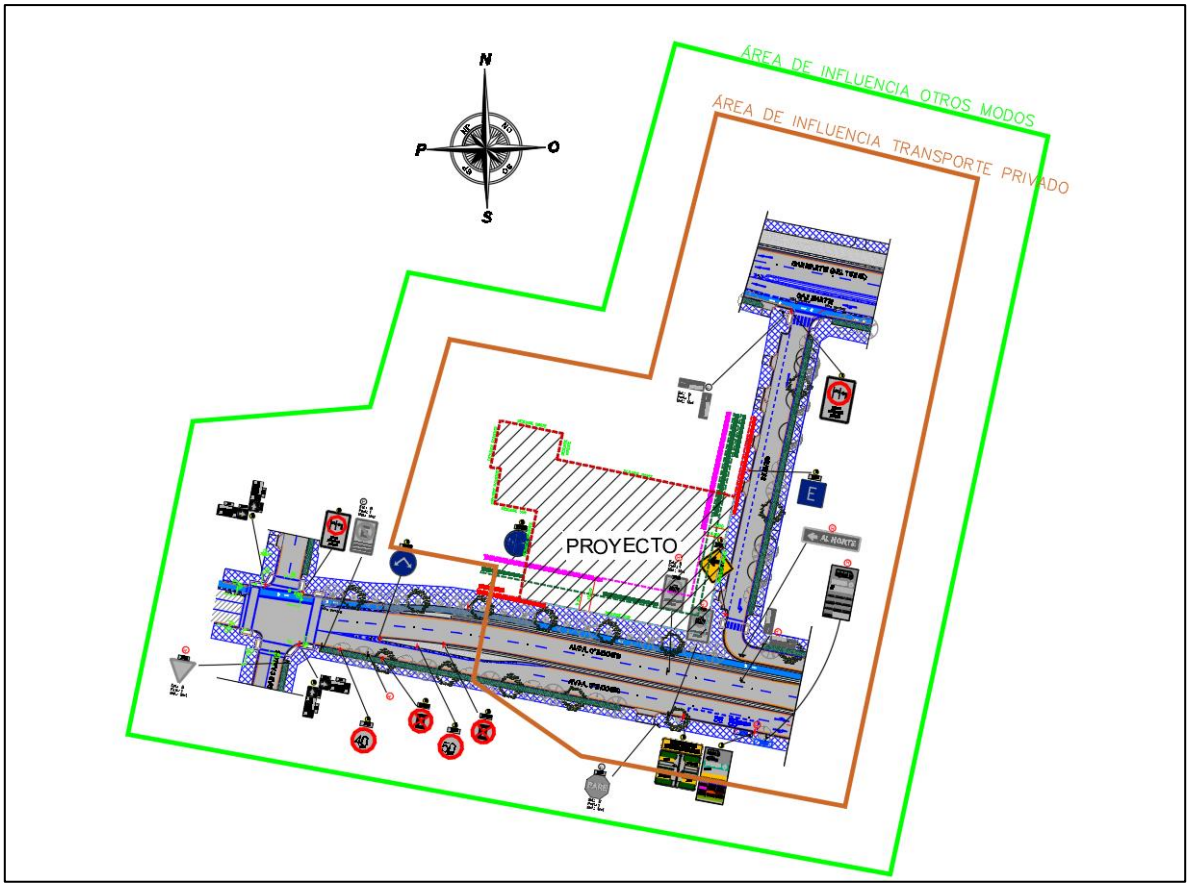
Fuente: Elaboración propia

6.7. Modificación de la infraestructura vial

De acuerdo a la información entregada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) de La Araucanía, se ha dado el inicio del proyecto "Interconexión Vial Temuco Centro Poniente". Las obras, a cargo de la Constructora LN SPA, tendrán una duración estimada de 660 días y se dividirán en dos tramos. El primero de ellos abarca un nuevo trazado entre las calles Simón Bolivar y Imperial, mientras que el segundo tramo se extiende desde Hochstetter hasta la Avenida Caupolicán, con una doble calzada que incluirá ciclovías, senderos, áreas de juegos infantiles, entre otros elementos.

En base a lo anterior, este estudio considerará el proyecto ya mencionado, dado a que modifica la infraestructura vial del área de influencia.

Figura 6.7.1. Planimetría que considera el proyecto "Interconexión Vial Temuco Centro Poniente"



Fuente: Elaboración propia

7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS

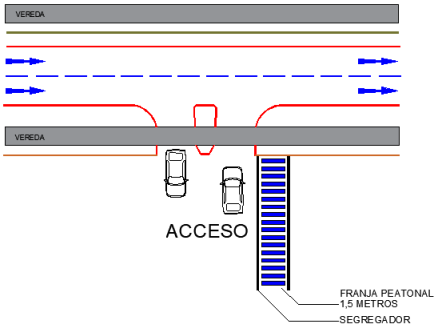
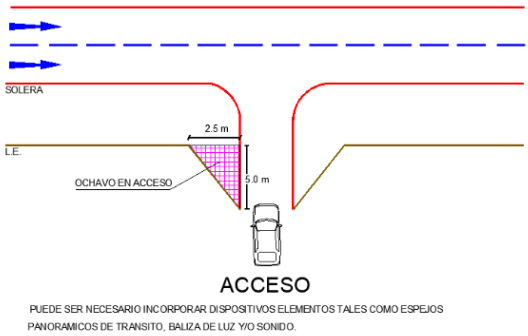
Tanto en el IMIV Básico, IMIV Intermedio e IMIV Mayor, se deben precisar las medidas de mitigación obligatorias que resultan aplicables al proyecto, así como la forma en que éste las cumpliría.

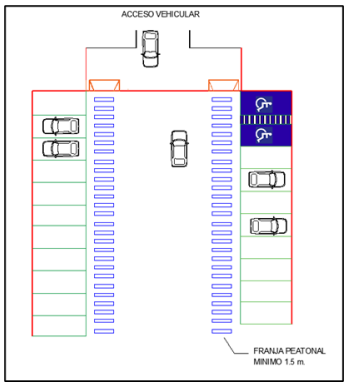
El titular puede acreditar en su informe si tales medidas permitirían resguardar la circulación segura de peatones y medios de transporte, las condiciones de accesibilidad del proyecto, su interacción con el sistema de movilidad y su inserción armónica con el entorno urbano, manteniendo con ello algunos o todos los estándares de servicio en un nivel semejante a los existentes antes de la puesta en operación del proyecto y que, por tanto, no se requerirían obras o medidas adicionales para mitigar sus impactos relevantes.

En tal caso, el órgano evaluador y los órganos con competencias en la materia que sean consultados, deberán efectuar un análisis de suficiencia de tales medidas de mitigación obligatorias, tomando en consideración los parámetros de semejanza entre los estándares existentes y los resultantes, establecidos en este Capítulo.

Por lo anterior las medidas de Mitigación Obligatoria son las siguientes:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS		Cumple Si o No, Observación
1	**CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES**	
1.1	**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.	Si cumple. El diseño de los accesos vehiculares permite que los vehículos que salen puedan esperar sin interferir el paso peatonal. Se consideran 6m desde la línea de retranqueo hasta la línea oficial.
1.2	**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.	Sí cumple, el proyecto cuenta con accesos independientes de vehículos y de peatones, por lo que se encuentran segregados.

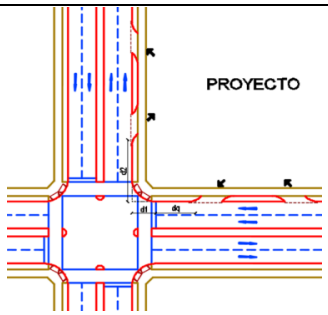
		
1.3	**Elementos de visibilidad en accesos:** Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre peatones que circulan y vehículos que salen, el diseño del acceso debe permitir a los conductores una adecuada visibilidad de los peatones que circulan, y a éstos de la presencia de la salida de vehículos. Ello puede implicar la habilitación de "ochavos" y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad. 	Sí cumple, el acceso al proyecto cuenta con un espejo convexo, que permite la visualización plena de vehículos y peatones al momento de entrar y salir del recinto.
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, 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	Si cumple, pasos peatonales y cruces de peatones cuentan con las condiciones de seguridad necesarias, cumpliendo con las regulaciones. Esto se debe dado a las medidas incorporadas por el proyecto "Interconexión Vial Temuco Centro Poniente".

	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.	No aplica, el presente proyecto no corresponde a un equipamiento educacional. Por tanto, esta medida de mitigación no aplica.
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 cumple, ya que al interior del proyecto se incorpora demarcación de senda peatonal, estacionamientos, flechas direccionales, demarcación de estacionamiento para discapacitados con señal No Estacionar (RPO-14) con leyenda "Excepto con credencial registro nacional de la discapacidad". Demarcación PARE y espejo convexo en accesos del proyecto.
2	**CIRCULACIÓN SEGURA 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 en el área de influencia.	Si cumple, ya que el proyecto cuenta con ciclovía en el área de influencia, pero no la interrumpe de ninguna manera.
2.2	**Elementos de visibilidad en accesos:** Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre ciclistas y vehículos, el diseño del acceso debe permitir una adecuada visibilidad de los ciclos que circulan, y a los usuarios de ciclos les debe permitir la adecuada visibilidad de la presencia de vehículos en la salida vehicular. Ello puede implicar la	Si cumple, el proyecto considera un espejo convexo en accesos vehiculares para una adecuada visibilidad entre ciclistas y vehículos.

	habilitación de "ochavos" y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad.	
3	**OPERACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO**	
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.	No aplica, ya que este proyecto no interfiere ni afecta la operación segura y eficiente del transporte público.
3.2	**Facilidades para la intermodalidad:**	No aplica, ya que el presente proyecto no corresponde a un terminal de Transporte público
4	**CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS 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.	No aplica, ya que el presente proyecto no cuenta con circulación de buses y 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, en caso de ser necesario, un espacio adicional que permita efectuar la salida en tales términos.	Si cumple, 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	Si cumple, en ambos accesos se proyecta demarcación de flechas de sentido de tránsito. También se incorpora al interior del proyecto.

	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 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. Se adjunta tabla con distancias recomendadas.	Si cumple, cuenta con buena visibilidad en Acceso. Dado a que no se presentan elementos que dificulten la visibilidad.
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, ya que los accesos vehiculares no se encuentran 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, dado que el proyecto se empalma a una vía unidireccional, por lo que la salida se hará mediante viraje a la derecha.
4.7	**Facilidades para tomar y dejar pasajeros**: Los proyectos de equipamiento de clase educación o salud y los proyectos de infraestructura de transporte público, como terminales con movimiento de	No aplica, ya que el presente proyecto no corresponde a un proyecto de equipamiento del área salud, educacional, ni corresponde a un proyecto de infraestructura de Transporte Público.

<table>
<tr><td></td><td>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.</td><td></td></tr>
<tr><td>4.8</td><td>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.</td><td>No aplica, dado a que no se proyectan andenes o áreas de carga/descarga.</td></tr>
<tr><td>4.9</td><td>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.
<table>
<tr><th>Flujo vehicular (Veq / h / pista)</th><th>d_1 (m)</th><th>d_2 (m)</th></tr>
<tr><td>0 - 100</td><td>6</td><td>10</td></tr>
<tr><td>101 - 200</td><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td>201 - 300</td><td>16</td><td>10</td></tr>
<tr><td>301 - 400</td><td>21</td><td>16</td></tr>
<tr><td>401 - 500</td><td>26</td><td>16</td></tr>
<tr><td>501 – 600</td><td>31</td><td>16</td></tr>
<tr><td>601 – 700</td><td>36</td><td>21</td></tr>
<tr><td>701 – 750</td><td>41</td><td>21</td></tr>
<tr><td>751 – 800</td><td>51</td><td>21</td></tr>
<tr><td>> 800</td><td colspan="2">No recomendable</td></tr>
</table></td><td>Si cumple, ya que en el proyecto se encuentran las distancias d1 de 54.5m y d2 de 34m de las intersecciones más próximas, por lo que cumple con las distancias. Esto se verifica en el plano de mitigación adjunto.</td></tr>
</table>

		
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 cumple, señales y demarcaciones se encuentren correctamente posicionadas.
6	**INSERCIÓN ARMÓNICA 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.	No aplica, ya que 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.	Si cumple, el proyecto ha incorporado facilidades para personas con movilidad reducida.

7.1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

El proyecto **"Torre Dreves"**, cumple las medidas de mitigación obligatorias que indica el artículo 1.3.2 del DS 30/2017 de MTT. De acuerdo a lo anterior se han incorporado las siguientes medidas de mitigación.

1.-En acceso al proyecto se proponen las siguientes medidas:

- Incorporación de 56,5 m^2 de vereda
- Traslado de poste de hormigón con luminaria. La ubicación definitiva será determinada por la compañía eléctrica de la zona.
- Instalación de baliza de luz.
- Demarcación pare.
- Demarcación de 2 flechas direccionales.
- Señal (RO-3) "Dirección Obligada".
- Incorporación de 2 bolardos.

2.-En interior del proyecto se proyecta lo siguiente:

- Demarcación de 22 flechas direccionales.
- Demarcación de 117 estacionamientos.
- Demarcación de senda peatonal.
- Incorporación de 69 bicicleteros.
- Incorporación de 4 señales (RPO-14) "no estacionar con leyenda excepto personas con credencial de la discapacidad" y su respectiva demarcación.
- Incorporación de 6 señal (RR-6) "Altura Máxima 2,1 m."

Nota:

La señalización y demarcación propuesta para el proyecto, deber ajustarse a lo dispuesto en los Manuales de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en particular se indica:

a) La demarcación debe ser en pintura termoplástica, de 2,5 mm de espesor, certificada. Además, se debe certificar retrorreflectancia de la pintura.

b) Las demarcaciones obsoletas deben ser removidas antes que las nuevas condiciones operación v/o físicas se implementen. Se puede utilizar cualquier proceso que elimine totalmente la demarcación obsoleta siempre que no dañe el medio ambiente y que no afecte la integridad del pavimento, tales como chorro de arena, cepillado, quemadura, aplicación de agentes químicos otros. No siendo aceptable el recubrimiento con pintura gris o negra, ya que ésta se degrada con el tiempo dejando visible la demarcación que se ha intentado eliminar.

c) Toda la señalización vertical para instalar deberá ser en tela grado Ingeniería, con lamina anti-grafitis certificada para señalización Vial

d) Los postes serán cuadrados de 50 x 50 x 2mm.

e) Los rebajes de solera proyectados se presentarán ante SERVIU Región de la Araucanía en el proyecto de pavimentación y aguas lluvias para su aprobación definitiva.

•Al momento de la ejecución de los trabajos el mandante deberá cumplir con lo dispuesta en el MST-CS "SEÑALIZACIÓN TRANSITORIA Y MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS EN LA VÍA ".



Nelson Gabriel Fierro Pino
Representante Legal
Transvía Ingeniería
Agosto de 2024