INFORME DE MITIGACIÓN DE IMPACTO VIAL BÁSICO

EDIFICIO EXPLORA (TORRE 1)

COMUNA DE TEMUCO
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Elaborado por:

AMUN INGENIEROS

para:

PLAENGE

10 de junio de 2025

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 1-1

CAPÍTULO 2: FICHA RESUMEN DEL PROYECTO 2-1

CAPÍTULO 3: ESQUEMA DEL PROYECTO 3-1

CAPÍTULO 4: CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS 4-1

CAPÍTULO 5: ÁREA DE INFLUENCIA 5-1

5.1. RUTAS DE ENTRADA Y DE SALIDA 5-1
5.1.1. RUTAS DE TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO 5-1
5.1.2. RUTAS OTROS MODOS (PEATONES, CICLOS Y TRANSPORTE PÚBLICO). 5-3
5.2. ÁREA DE INFLUENCIA IMIV BÁSICO POR FLUJOS VEHICULARES EN TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO 5-4
5.3. ÁREA DE INFLUENCIA PARA IMIV BÁSICO POR FLUJOS DE VIAJES EN OTROS MODOS. 5-5
5.4. ESQUEMA GRÁFICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA 5-6

CAPÍTULO 6: CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACION ACTUAL 6-1

CAPÍTULO 7: CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS. 7-1

7.1. CUMPLIMIENTO MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS 7-1
7.2. LISTADO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN 7-4
7.3. CONSIDERACIONES GENERALES 7-5

CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES 8-1

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.1: CATEGORIZACIÓN SEIM 1-1
TABLA 2.1: FICHA RESUMEN DEL PROYECTO 2-2
TABLA 3.1: CUADRO RESUMEN ESTACIONAMIENTOS 3-3
TABLA 3.2: ACCESOS AL PROYECTO 3-4
TABLA 5.1: RESUMEN RUTAS TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO 5-1
TABLA 6.1: TIPO Y ESTADO DE ELEMENTOS PAVIMENTACIÓN 6-1
TABLA 6.2: CLASIFICACIÓN Y ANCHO DE LÍNEAS OFICIALES DE LAS VÍAS RELEVANTES DEL ÁREA DE INFLUENCIA 6-4
TABLA 6.3: CALLES Y CARACTERÍSTICAS INDICAS EN CIP 6-4
TABLA 6.4: SENTIDO, REVERSIBILIDAD, Nº DE PISTAS 6-4
TABLA 6.5: INTERSECCIONES DEL ÁREA DE INFLUENCIA 6-4
TABLA 6.6: ESTADO SEÑALES Y DEMARCACIÓN/ESTACIONAMIENTOS 6-5
TABLA 6.7: FACILIDADES PEATONALES 6-5
TABLA 6.8: FACILIDADES A PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA 6-5
TABLA 6.9: CATASTRO FACILIDADES CICLOS 6-5
TABLA 6.10: CATASTRO DE ESTRUCTURAS MAYORES 6-6
TABLA 7.1: CUMPLIMIENTO MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS 7-1

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 2-1: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO. 2-1
FIGURA 3-1: LÍMITE Y SUPERFICIE PREDIAL 3-1
FIGURA 3-2: UBICACIÓN EDIFICIOS Y ÁREAS COMUNES 3-2
FIGURA 3-3: PLANTA DE ESTACIONAMIENTOS PROPIETARIOS (PISO 1) 3-3
FIGURA 3-4: ACCESOS AL PROYECTO 3-4
FIGURA 3-5: CIRCULACIÓN VEHICULAR/PEATONAL/CICLOS 3-5
FIGURA 5-1: RUTAS TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO (INGRESO/EGRESO DEL PROYECTO) 5-2
FIGURA 5-2: RUTAS OTROS MODOS (PEATONES, CICLOS Y TRANSPORTE PÚBLICO) 5-3
FIGURA 5-3: ÁREA DE INFLUENCIA MODO TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO 5-4
FIGURA 5-4: ÁREA DE INFLUENCIA OTROS MODOS 5-5
FIGURA 5-5: ÁREA DE INFLUENCIA 5-6
FIGURA 6-1: INTERSECCIÓN AVDA. LUIS DURAND / AVDA. SENDERO DEL BOSQUE (VISTA PONIENTE) 6-2
FIGURA 6-2: AVDA. SENDERO DEL BOSQUE (VISTA SUR) 6-3
FIGURA 6-3: AVDA. SENDERO DE ESTRELLAS (VISTA SUR) 6-3

Capítulo 1: INTRODUCCIÓN

El Informe de Mitigación de Impacto Vial Básico (IMIV Básico), tiene por objeto que el titular del proyecto **"Edificio Explora Torre 1"**, de propiedad de inmobiliaria de PLAENGE, ubicado en la comuna de **Temuco** (Región de La Araucanía), solicite la evaluación y aprobación de las medidas de mitigación obligatorias y adicionales relacionadas con el sistema de movilidad local que le sean aplicables, con el fin de mantener sus estándares de servicio, en la correspondiente área de influencia, en un nivel semejante al existente antes de la puesta en operación del proyecto. Para ello, este informe definirá la forma en que el proyecto cumplirá las mitigaciones obligatorias y adicionales que sean aplicables y cómo tales medidas permitirán mantener los estándares de servicio en un nivel semejante al existente antes de la puesta en operación del proyecto, todo ello en base al análisis y considerando las características de la zona en que se emplaza y su inserción armónica con el entorno.

Para efectos del estudio, según **OFICIO SEIM N°3063/2025** [1] **(16.06.2025),** emitido por el Sistema de Evaluación de Impacto de Movilidad (SEIM), perteneciente al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), el detalle de la categorización es la siguiente:

Tabla 1.1: Categorización SEIM

Flujo Total Inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	N° de Intersecciones
Transporte Privado motorizado	57	Veh/h	Básico	1
Viajes en otros modos	122	Viajes/h	Básico	1

Fuente: SEIM

[1] Ver Anexo N°1: Oficio SEIM N°3063/2025

Capítulo 2: FICHA RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto está emplazado en la zona norponiente de la comuna de Temuco, específicamente en el sector de "Fundo El Carmen". La disposición geográfica del proyecto se presenta en la Figura 2-1.



Figura 2-1: Ubicación geográfica del proyecto.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth

En las siguientes tablas se presentan las características principales del proyecto residencial "**Edificio Explora Torre 1"**, según lo especificado en la ***Res. Exenta 4231 del 29/11/2021***:[2]

[2] En Anexo N.º 2, se adjunta el Certificado de Informaciones Previas (CIP).

Tabla 2.1: Ficha Resumen del Proyecto

Tipo de Trámite	
Proyecto obra nueva	**X**
Loteo sin construcción simultánea de los predios resultantes/ Condominio tipo B sin construcción simultánea en los sitios resultantes	---
Modificación de proyecto / Ampliación de proyecto	---
Predio resultante del loteo / Sitio resultante del condominio tipo B	---

Tipo de Proyecto	
Proyecto Simple	**X**
Proyecto de IMIV Conjunto	---

Datos del Titular	
Nombre completo	INVERSIONES E INMOBILIARIA PLAENGE CHILE LIMITADA
Razón social	INVERSIONES E INMOBILIARIA PLAENGE CHILE LIMITADA
Run	-
Rut	76.152.061-K
Dirección	REUSCH
Número	366
Local/Dpto./Oficina	-
Región	Araucanía
Comuna	Temuco
Teléfono	452647178
Correo electrónico	contactoproyectos@plaenge.cl

Datos del Representante Legal	
Nombre completo	MARCELO ALEJANDRO ABURTO HABERT
Razón social	-
Run	10.651.108-K
Rut	-
Dirección	REUSCH
Número	366
Local/Dpto./Oficina	-
Región	Araucanía
Comuna	Temuco
Teléfono	452647178
Correo electrónico	contactoproyectos@plaenge.cl

Datos del Proyecto	
Nombre del proyecto	Edificio Explora Torre 1
Región	ARAUCANÍA
Comuna	TEMUCO
Descripción	Edificio residencial que contempla la construcción de 1 edificio, con un total de 159 departamentos, con una superficie promedio de 46 m^2.
Latitud	-38.718197
Longitud	-72.662743
Tipo de crecimiento urbano	Densificación
Accesibilidad del proyecto	Proyecto colinda con vía urbana

Superficies (m^2)			
Total terreno (neta)	8.354,99		
Detalle Superficies	**Útil (m^2)**	**Común (m^2)**	**Total (m^2)**
Edificada subterránea	0,00	37,50	0,00
Edificada sobre terreno	7.235,98	1.907,51	9.143,49
Edificada Total	7.235,98	1.945,01	9.143,49

Datos de la Propiedad	
Número Rol	4105-91
Dirección Rol	Av. Luis Durand
Número	05780
Área	Urbana
Vía	Colectora
Región	Araucanía
Comuna	Temuco
Acceso Principal	Av. Senderos del Bosque
Propiedad en trámite de fusión de rol	No

Características del Proyecto	
Uso de suelo	Residencial
Destino	Todos
Clase	Vivienda
Tipo proyecto	Departamentos

Parámetros de Categorización Urbanística	
Normas urbanísticas asignadas por Instrumento de Planificación Territorial	Sí
Tipo de instrumento de Planificación Territorial	Comunal
Densidad bruta máxima / Densidad promedio de la manzana / Densidad promedio de las edificaciones contiguas	576 viv/ha
Coeficiente de constructibilidad	2,47
Rol con área afecta a utilidad pública	No
Área afecta a utilidad pública (m^2)	No

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo 3: ESQUEMA DEL PROYECTO

A continuación, se presentan algunos esquemas gráficos del proyecto. Como ya se ha mencionado, el proyecto considera la construcción de 1 edificio, con un total de 159 departamentos[3]. Por el norte colinda con Avenida Luis Durand; al oriente con Avenida Senderos del Bosque; al sur con Avenida de Estrellas y al poniente con terrenos de terceros.



Figura 3-1: Límite y Superficie Predial
Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

[3] Ver Anexo N°3: Proyecto Arquitectura Edificio Explora Torre 1 - PLAENGE.

La disposición del edificio presenta a continuación:



Figura 3-2: Ubicación Edificios y Áreas Comunes
Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

Se proyectan 159 estacionamientos, 14 estacionamientos de visitas, 86 estacionamientos para bicicletas y 3 estacionamientos para personas de movilidad reducida.

Tabla 3.1: Cuadro Resumen Estacionamientos

Torre	*Est. por departamento*	*Est. de visita*	*Est. personas movilidad reducida visita*	Total	Bicicletas
1	*159*	*14*	*3*	176	86

Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

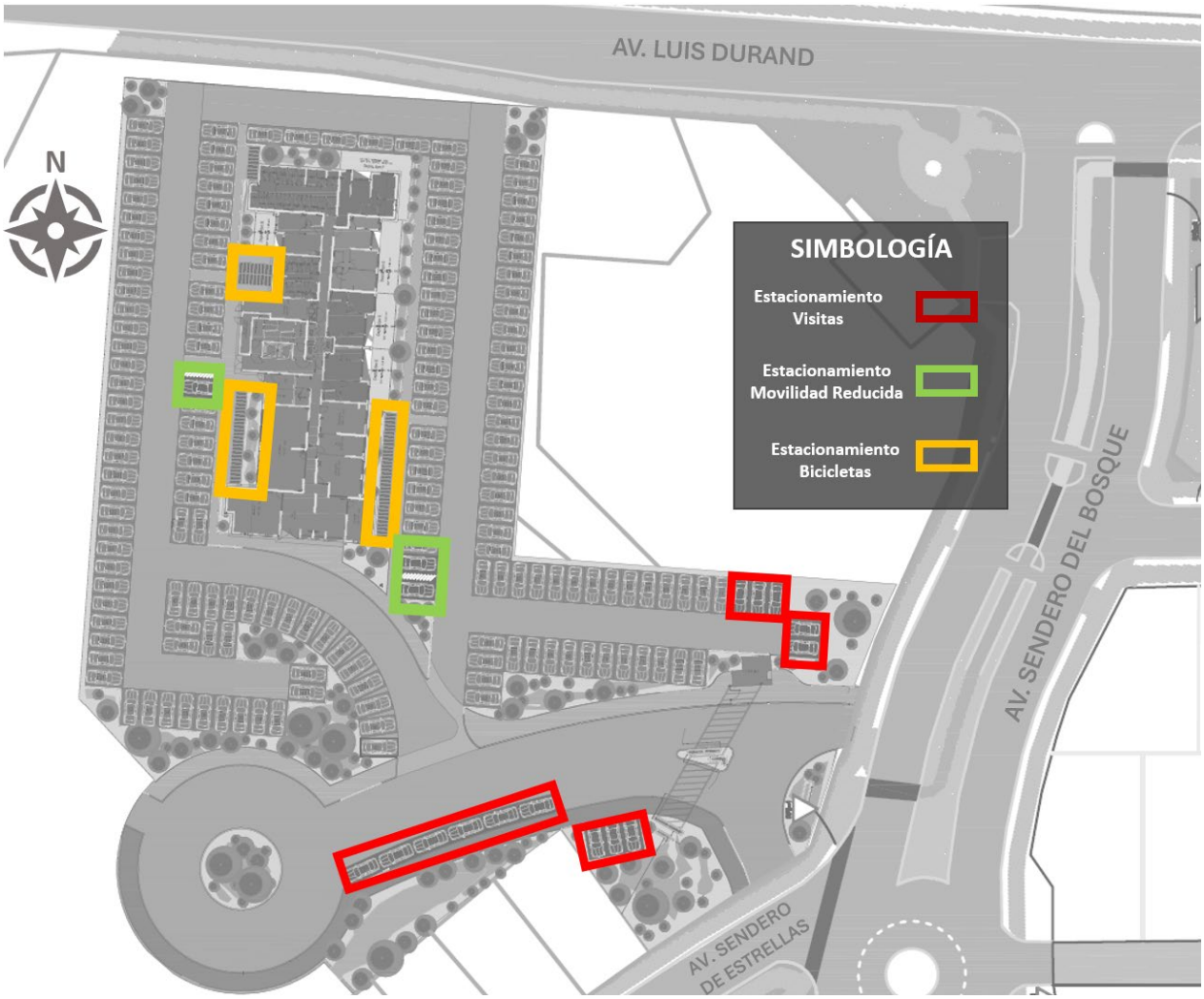


Figura 3-3: Planta de Estacionamientos Propietarios (Piso 1)
Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

El proyecto se conectará a la vialidad existe por Avenida Sendero del Bosque y Avenida Sendero de Estrellas. Estos accesos concentran el ingreso y egreso de peatones, ciclos y vehículos, según el detalle siguiente:

Tabla 3.2: Accesos al Proyecto

ID	Acceso	Modo	Permite Ingreso al Proyecto	Permite Egreso del Proyecto
1	Av. Sendero del Bosque	Vehículos Ciclos Peatones	Sí Sí Sí	No Sí Sí
2	Av. Sendero de Estrellas	Vehículos Ciclos Peatones	No Sí Sí	Sí Sí Sí

Fuente: Elaboración Propia

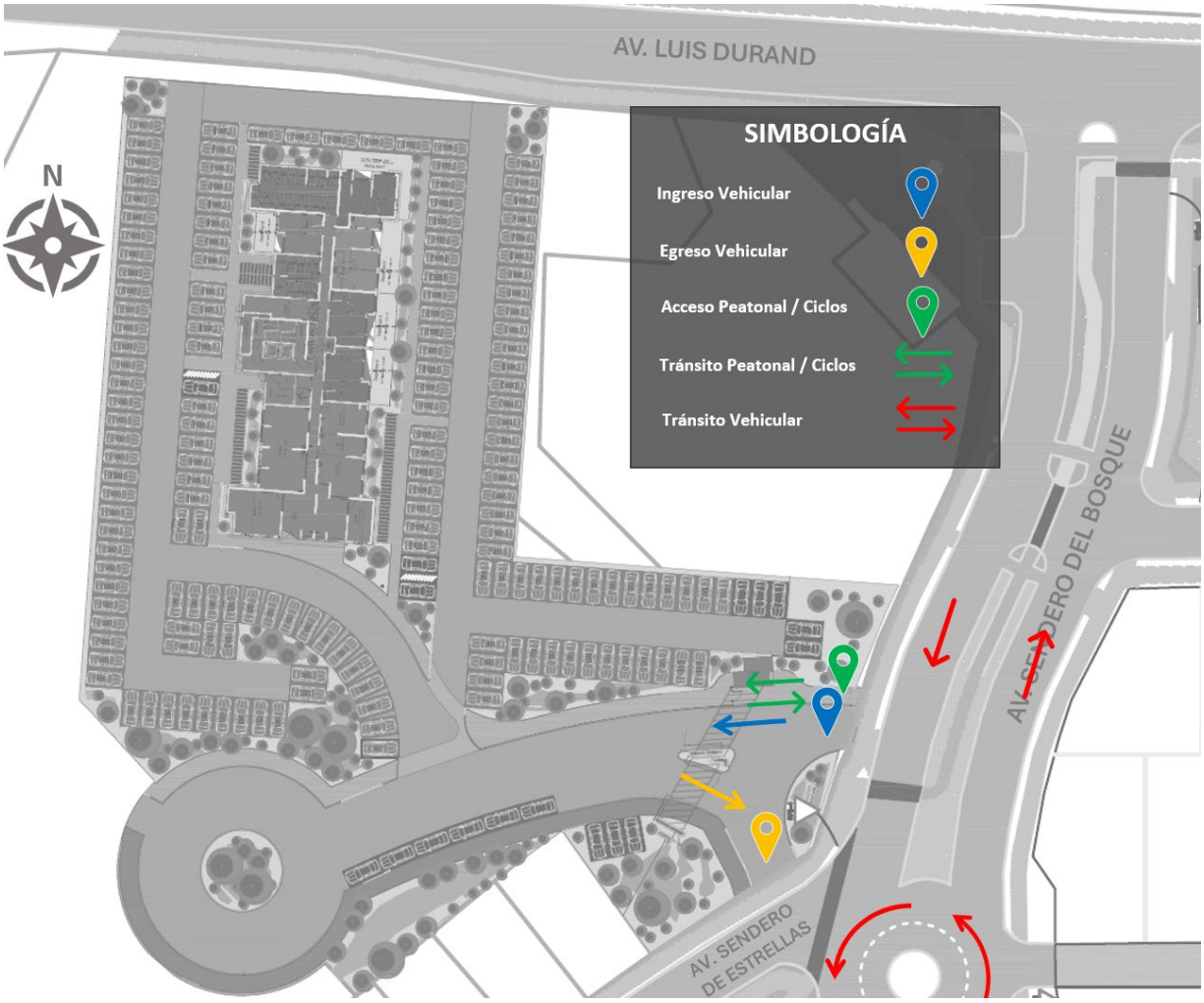


Figura 3-4: Accesos al Proyecto
Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

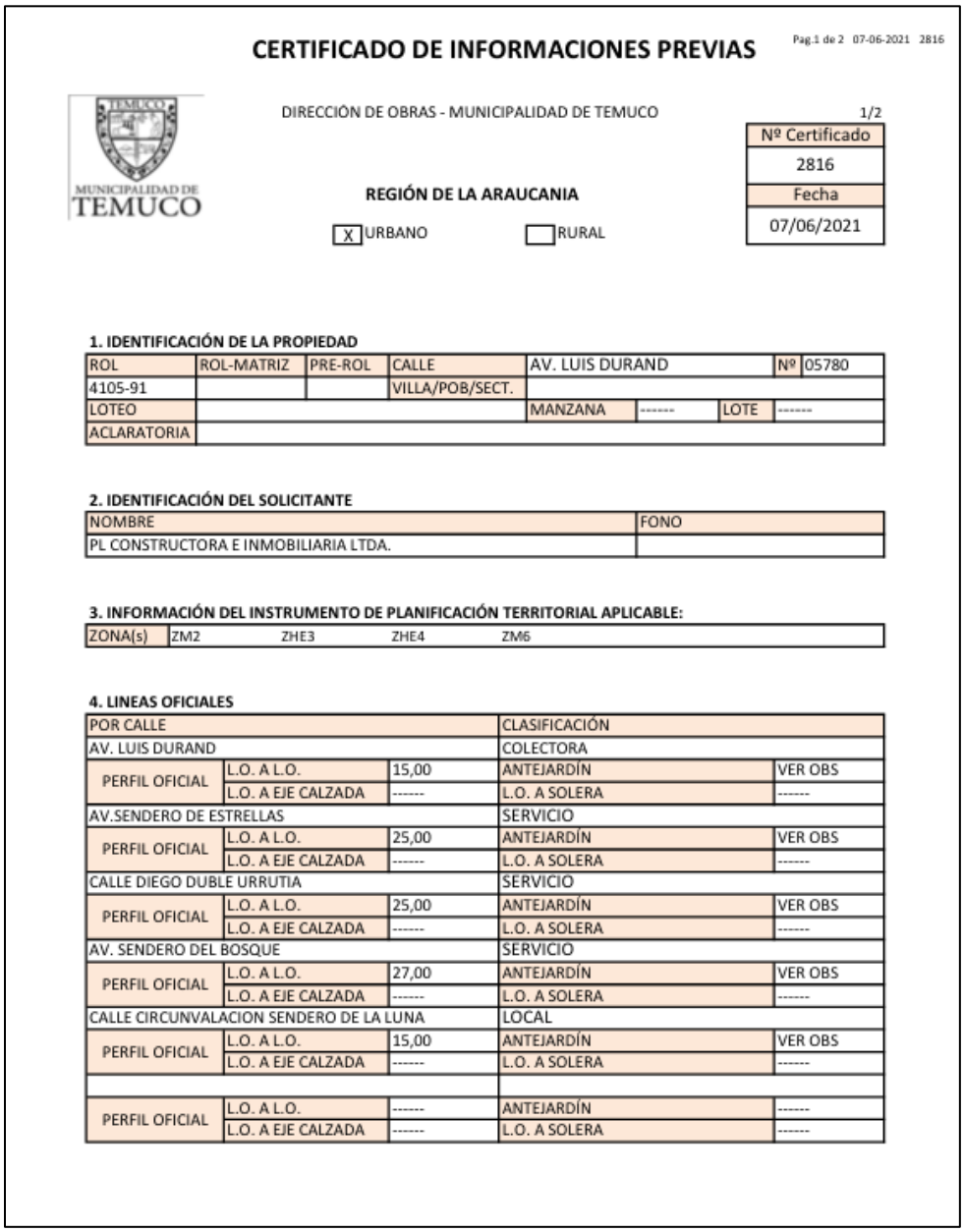
Las vías de circulación internas están definidas principalmente desde el acceso del proyecto hacia los estacionamientos de propietarios, visitas, ciclos y áreas comunes. Las vías de circulación externas serán todas aquellas calles y pasajes del entorno al proyecto, y que les permitirán conectarse al sistema de actividades local.



Figura 3-5: Circulación Vehicular/Peatonal/Ciclos
Fuente: Proyecto Arquitectura PLAENGE

Capítulo 4: CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

Para mayor detalle ver Anexo N°2.



CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

Pag.1 de 2 07-06-2021 2816

MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

DIRECCIÓN DE OBRAS - MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

1/2

Nº Certificado
2816
Fecha
07/06/2021

REGIÓN DE LA ARAUCANIA

[X] URBANO [ ] RURAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPIEDAD

ROL	ROL-MATRIZ	PRE-ROL	CALLE	AV. LUIS DURAND		Nº	05780
4105-91			VILLA/POB/SECT.				
LOTEO				MANZANA	------	LOTE	------
ACLARATORIA							

2. IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

NOMBRE	FONO
PL CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA LTDA.	

3. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL APLICABLE:

ZONA(s)	ZM2	ZHE3	ZHE4	ZM6

4. LINEAS OFICIALES

POR CALLE			CLASIFICACIÓN	
AV. LUIS DURAND			COLECTORA	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	15,00	ANTEJARDÍN	VER OBS
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
AV.SENDERO DE ESTRELLAS			SERVICIO	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	25,00	ANTEJARDÍN	VER OBS
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
CALLE DIEGO DUBLE URRUTIA			SERVICIO	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	25,00	ANTEJARDÍN	VER OBS
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
AV. SENDERO DEL BOSQUE			SERVICIO	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	27,00	ANTEJARDÍN	VER OBS
	L.O. A EJE CALZADA	------	L.O. A SOLERA	------
CALLE CIRCUNVALACION SENDERO DE LA LUNA			LOCAL	
PERFIL OFICIAL	L.O. A L.O.	15,00	ANTEJARDÍN	VER OBS
	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	------

5. NORMAS URBANISTICAS

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

6. AFECTACIÓN A UTILIDAD PÚBLICA

SITIO DE ESQUINA [ ] Si [X] No			OCHAVO [ ]
LA PROPIEDAD SE ENUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA			[ ] SI [X] NO
ENSANCHE [ ]	PROLONGACIÓN [ ]	APERTURA [X]	VER OBS Mts

OBSERVACIÓN

LA PROPIEDAD ROL 4105-91 SE ENCUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA POR APERTURA DE VÍA CALLE SIN NOMBRE (AVDA. SENDERO DE ESTRELLAS) EN UNA FRANJA DE 12.50 m.
LA PROPIEDAD ROL 4105-91 SE ENCUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA POR APERTURA DE VÍA CALLE DIEGO DUBLE URRUTIA EN UNA FRANJA DE 14.50 m.

EN LAS FRANJA D.U.P SE DEBERÁN EJECUTAR LAS OBRAS DE URBANIZACION CORRESPONDIENTES A DICHA ÁREA, COMO PAVIMENTOS, ACCESOS, ALCANTARILLADO, AGUA POTABLE, ELECTRICIDAD, ETC. SI CORRESPONDE.

7. OBSERVACIONES

1 ANTEJARDÍN SEGÚN ZONA ZM2 - ZHE3 - ZHE4 - ZM6: 5,00 M. FRENTE A VÍAS EXPRESAS, TRONCALES Y COLECTORAS Y 3,00 M. FRENTE A VÍAS DE SERVICIO Y LOCALES

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

ROXANA VENEGAS OLATE
JEFE DEPARTAMENTO DE CATASTRO

Capítulo 5: ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia en un IMIV Básico, corresponde a la zona en la que se deben analizar y mitigar, mediante las correspondientes medidas de mitigación obligatorias aplicables, los impactos relevantes que se producirían en el sistema de movilidad local como consecuencia de su puesta en operación. *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 intersecciones.

5.1. Rutas de Entrada y de Salida

A continuación, se describen las rutas de entrada y salida que con una alta probabilidad serán utilizadas por los usuarios del proyecto, de acuerdo con la ubicación de éste y al comportamiento actual de la red vial. Las rutas están referidas a las cuatro direcciones básicas (norte, oriente, sur y poniente) y a los principales ejes que permiten acceder al proyecto. En los cuadros siguientes se presentan las principales rutas a utilizar por los usuarios del proyecto.

5.1.1. Rutas de transporte privado motorizado

El proyecto enfrenta dos vías: Avda. Sendero del Bosque y Avda. Sendero de las Estrellas. Estas vías, permiten la conexión con todos los centros atractores de la comuna, hacia y desde todos los puntos cardinales.

Tabla 5.1: Resumen Rutas Transporte Privado Motorizado

Acceso	**Desde**	**Ruta Ingreso**
Por Av. Sendero del Bosque	**Norte**	Av. Luis Durand – Av. Sendero del Bosque – Proyecto
	Este	Av. Luis Durand – Av. Sendero del Bosque – Proyecto
	Sur	Av. Sendero de Estrellas– Rotonda– Proyecto
	Oeste	Av. Luis Durand – Av. Sendero del Bosque – Proyecto
Acceso	**Hacia**	**Ruta Egreso**
Por Av. Sendero de las Estrellas	**Norte**	Proyecto – Rotonda – Av. Sendero del Bosque – Av. Luis Durand
	Este	Proyecto – Rotonda – Av. Sendero del Bosque – Av. Luis Durand
	Sur	Proyecto – Av. Sendero de Estrellas
	Oeste	Proyecto – Rotonda – Av. Sendero del Bosque – Av. Luis Durand

Fuente: Elaboración Propia

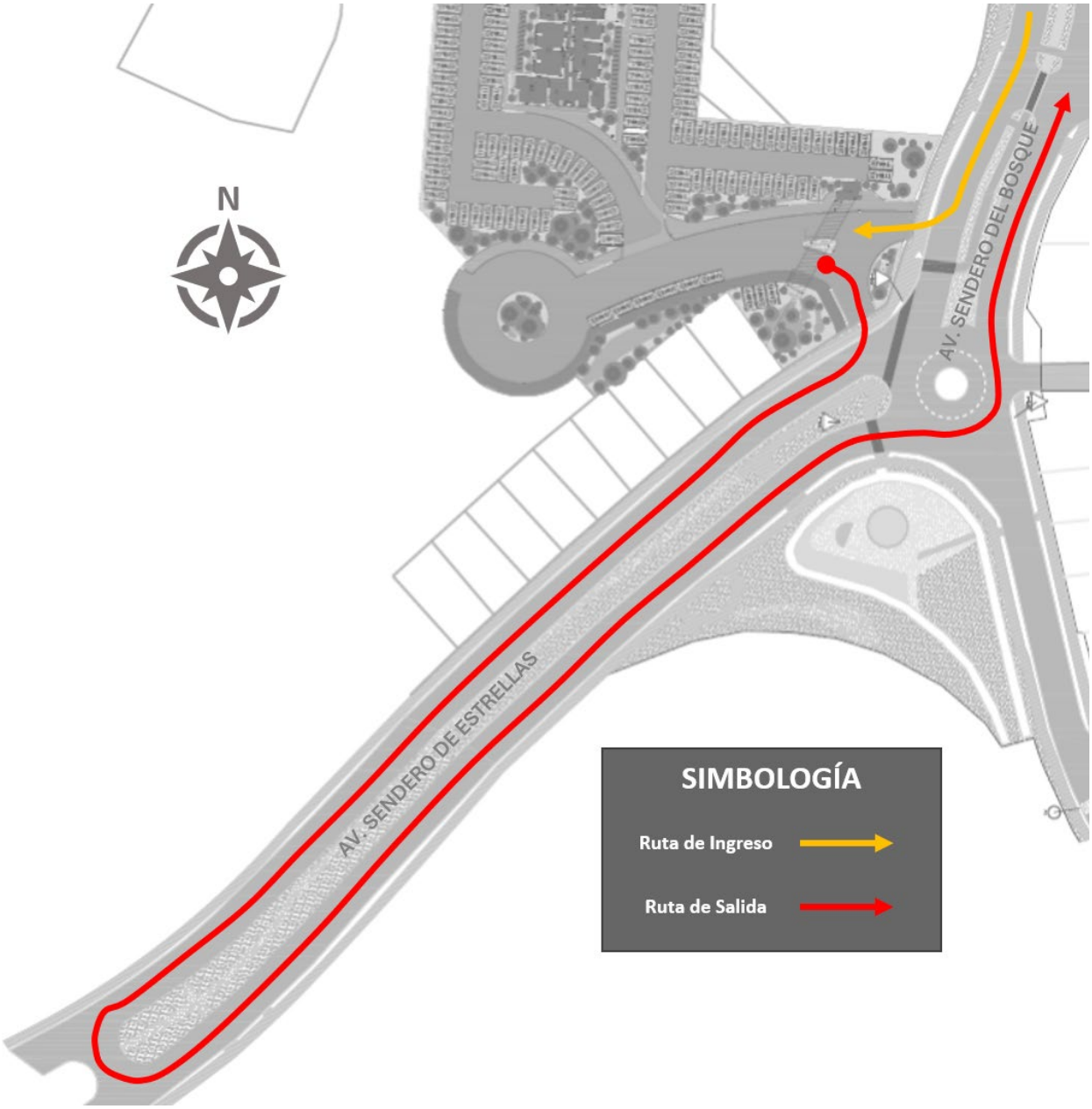


Figura 5-1: Rutas Transporte Privado Motorizado (Ingreso/Egreso del Proyecto)
Fuente: Elaboración Propia

5.1.2. Rutas otros modos (peatones, ciclos y transporte público).

El entorno del proyecto se encuentra totalmente urbanizado, lo que entrega diversas alternativas para el recorrido de peatones. Las rutas probables, son idénticas a las del modo transporte privado motorizado.

En cuanto a los ciclos, es posible identificar una ciclovía por Avda. Sendero de Estrellas/Avda. Sendero del Bosque (de sur a norte y viceversa), la que continúa por Avda. Luis Durand hacia el oriente.

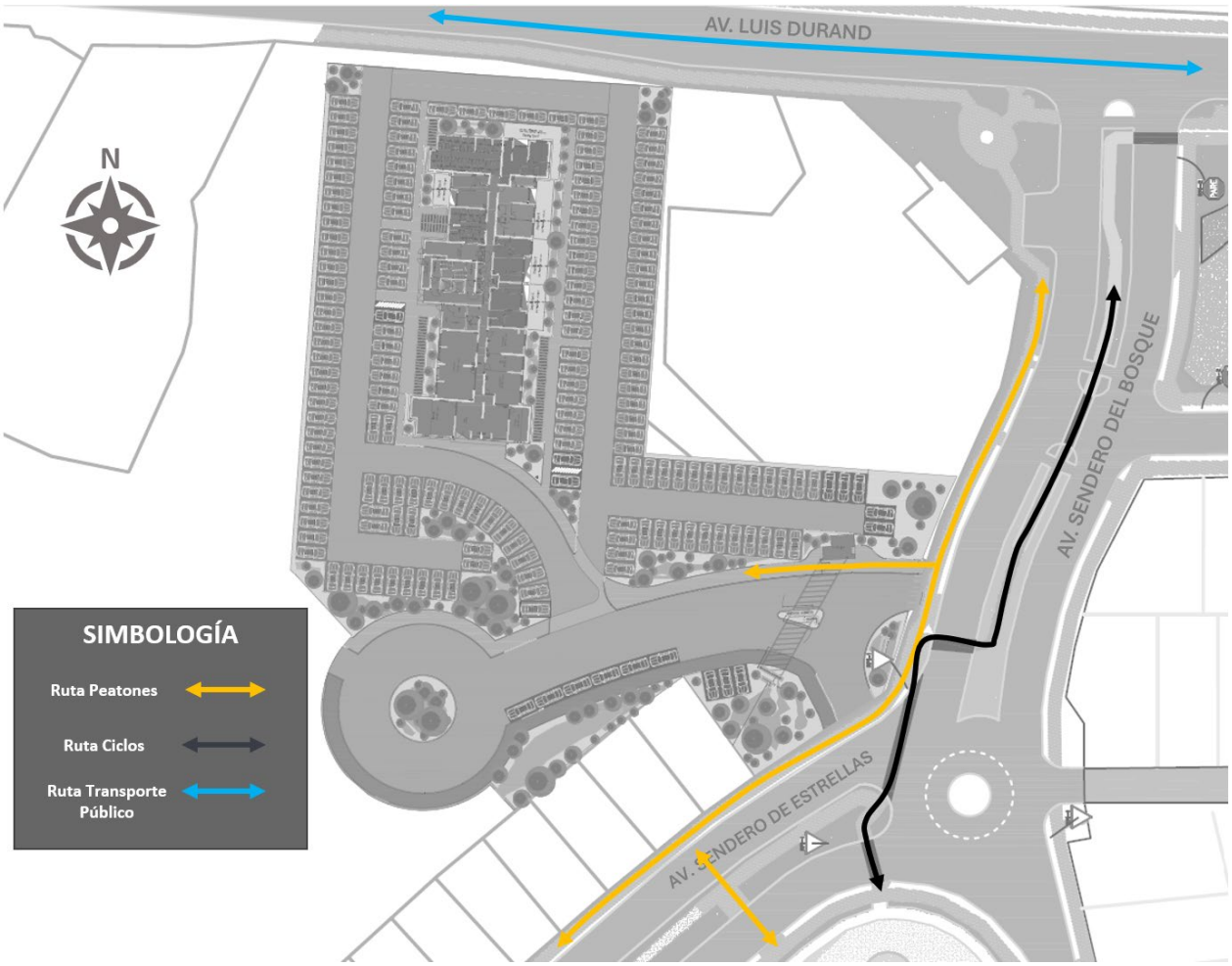


Figura 5-2: Rutas Otros Modos (Peatones, Ciclos y Transporte Público)
Fuente: Elaboración Propia

5.2. Área de Influencia IMIV Básico por flujos vehiculares en transporte privado motorizado

Dado lo anterior y lo indicado en el DS N°30 para los IMIV Básicos, en el caso del proyecto "Edificio Explora", el área de influencia estará conformada por el espacio público frente al predio, por las calles Av. Sendero de Estrellas y Av. Sendero del Bosque. Por el norte, este y oeste, hasta la intersección con Av. Luis Durand; por el sur, hasta la conexión con la rotonda que separa las avenidas Sendero de Estrellas y Sendero del Bosque. Un esquema con la definición del área de influencia se presenta en la siguiente figura:



Figura 5-3: Área de Influencia Modo Transporte Privado Motorizado
Fuente: Elaboración Propia

5.3. Área de Influencia para IMIV Básico por flujos de viajes en otros modos.

En el caso de los flujos de viajes peatonales y en transporte público, las principales rutas de entrada y de salida que se estima utilizarán mayoritariamente los usuarios asociados al proyecto, se determinarán teniendo en cuenta factores como la longitud de la ruta, la ubicación de paraderos de transporte público, la jerarquía de las vías, la iluminación y seguridad del entorno, entre otros, así como el tipo de proyecto y la localización del público objetivo, usuarios o clientes.

Por otro lado, los flujos de viajes inducidos en ciclos, se deberá utilizar un procedimiento similar al descrito en el párrafo anterior, considerando en la definición de rutas de entrada y de salida las ciclovías existentes y los sentidos de tránsito de las vías.

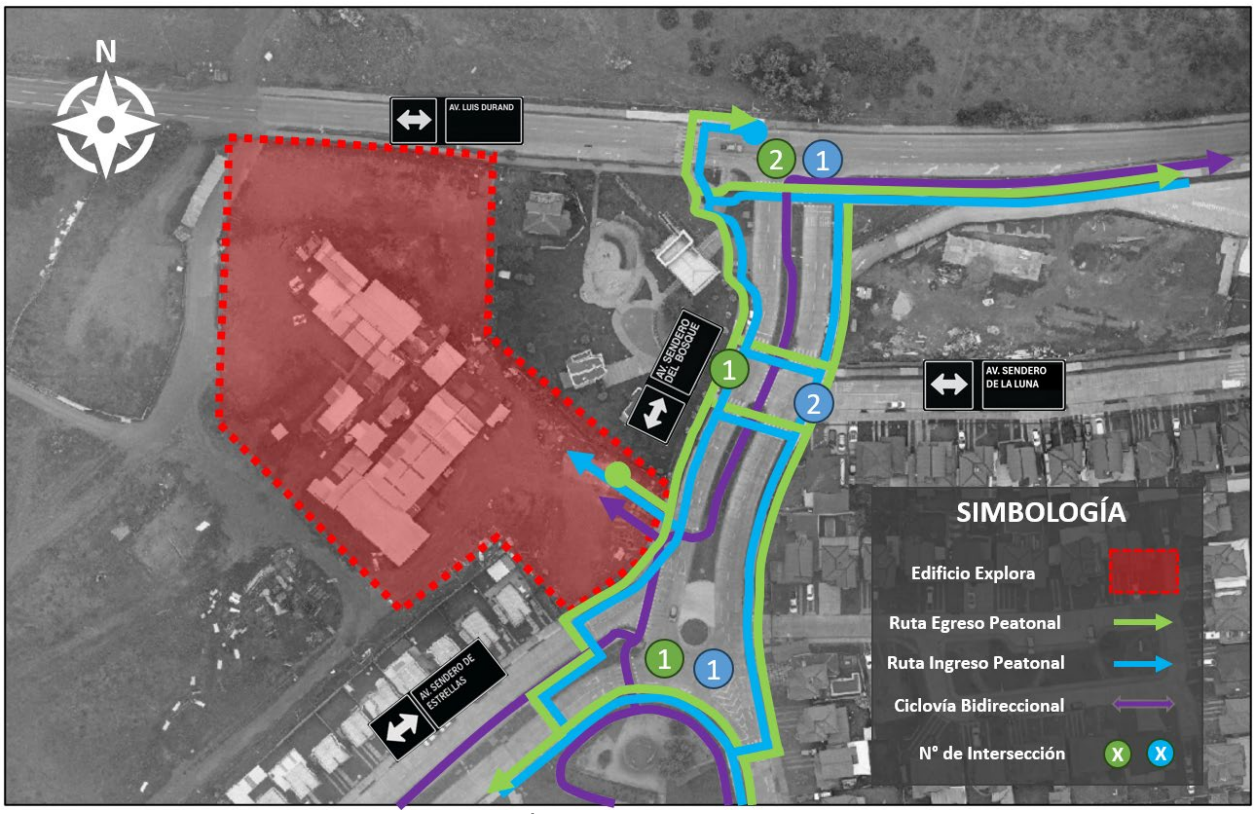


Figura 5-4: Área de Influencia Otros Modos
Fuente: Elaboración Propia

5.4. Esquema Gráfico del Área de Influencia

Considerando la información indicada en los puntos anteriores, y lo señalado en el artículo 2.2.1 del DS N°30, es posible graficar el área de influencia de la siguiente forma:



Figura 5-5: Área de Influencia
Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la figura anterior, el área de influencia se extiende hasta Avenida Luis Durand debido a su importancia en las rutas de acceso de este proyecto.

Las intersecciones principales que componen el área de influencia son:

- Avda. Sendero de Estrellas – Avda. Sendero del Bosque (rotonda)
- Avda. Sendero del Bosque – Avda. Luis Durand

Para mayor detalle, en el Anexo Nº4 se encuentra el archivo “Predio y Área de Influencia” en extensión *.kmz, donde se grafica mediante polígonos tanto el predio en que se emplazará el proyecto, identificando los accesos vehiculares y peatonales del proyecto y su área de influencia, graficando por separado cada una de las rutas de entrada al proyecto o de salida del mismo, tanto vehiculares como peatonales.

Capítulo 6: CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACION ACTUAL

El objetivo de este capítulo es 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[4].

a) Tipo y estado de pavimentación de calzadas, 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.

Tabla 6.1: Tipo y Estado de Elementos Pavimentación

Calle	Elemento	Tipo	Estado
Av. Luis Duran	Calzadas	Asfalto	Buen Estado.
	Aceras	Mixtas	Buen Estado.
	Veredas	Hormigón	Buen Estado.
	Soleras	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Vehiculares	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Peatonales	Hormigón	Buen Estado.
	Cámaras Inspección	Hormigón	No se visualizan cámaras dañadas y/o que pongan en peligro la circulación vehicular y peatonal.
	Sumideros ALL	Acero	Todas las rejillas se encuentran en buen estado, y no afectan la libre circulación de vehículos ni peatones.

Calle	Elemento	Tipo	Estado
Av. Sendero del Bosque (entre Av. Luis Durand y Rotonda)	Calzadas	Hormigón	Buen Estado.
	Aceras	Mixtas	Buen Estado.
	Veredas	Hormigón	Buen Estado.
	Soleras	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Vehiculares	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Peatonales	Hormigón	Buen Estado.
	Cámaras Inspección	Hormigón	No se visualizan cámaras dañadas y/o que pongan en peligro la circulación vehicular y peatonal.
	Sumideros ALL	Acero	Todas las rejillas se encuentran en buen estado, y no afectan la libre circulación de vehículos ni peatones.

[4] Ver Anexo Nº5: Plano de Caracterización de Situación Actual

Calle	Elemento	Tipo	Estado
Av. Sendero de Estrellas	Calzadas	Hormigón	Buen Estado.
	Aceras	Mixtas	Buen Estado.
	Veredas	Hormigón	Buen Estado.
	Soleras	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Vehiculares	Hormigón	Buen Estado.
	Accesos Peatonales	Hormigón	Buen Estado.
	Cámaras Inspección	Hormigón	No se visualizan cámaras dañadas y/o que pongan en peligro la circulación vehicular y peatonal.
	Sumideros ALL	Acero	Todas las rejillas se encuentran en buen estado, y no afectan la libre circulación de vehículos ni peatones.

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 6-1: Intersección Avda. Luis Durand / Avda. Sendero del Bosque (vista poniente)



Figura 6-2: Avda. Sendero del Bosque (vista sur)



Figura 6-3: Avda. Sendero de Estrellas (vista sur)

b) Líneas oficiales, líneas de edificación y perfil 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.

Tabla 6.2: Clasificación y Ancho de Líneas Oficiales de las Vías Relevantes del Área de Influencia

Vía	Clasificación	Ancho líneas Oficiales (m)
Av. Luis Durand	Colectora	15,00
Av. Sendero del Bosque	Servicio	25,00
Av. Sendero de Estrellas	Servicio	25,00

Fuente: Elaboración Propia en base a CIP y PRC

c) Categoría de las vías, según la información consignada en el respectivo certificado de informaciones previas del predio en que se emplazaría el proyecto.

Tabla 6.3: Calles y Características indicas en CIP

Vía	Clasificación	Distancia entre L.O. (m)	Antejardín (m)
Av. Luis Durand	Colectora	15,00	3,00
Av. Sendero del Bosque	Servicio	25,00	3,00
Av. Sendero de Estrellas	Servicio	25,00	3,00

Fuente: Elaboración Propia en base a CIP y PRC

d) Catastro operativo, indicando sentidos de tránsito, reversibilidad si la hubiere, número y uso de pistas, tipo de regulación de cruces, instalaciones semafóricas, diseño operativo de los semáforos, señales verticales y demarcaciones, existencia de estacionamientos, horarios de carga y descarga, entre otros elementos relacionados con la regulación, señalización y demarcación de tránsito.

Tabla 6.4: Sentido, Reversibilidad, Nº de Pistas

Calle	Sentido Tránsito	Reversibilidad	Nº Pistas
Av. Luis Durand	Bidireccional	No	2
Av. Sendero del Bosque	Bidireccional	No	4
Av. Sendero de Estrellas	Bidireccional	No	4

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.5: Intersecciones del Área de Influencia

Intersección	Tipo de Control	Señal
Av. Luis Durand/ Av. Sendero del Bosque	Prioridad	Pare
Av. Sendero del Bosque/ Av. Sendero de La Luna	Prioridad	Pare
Av. Sendero del Bosque/ Av. Sendero de Estrellas	Rotonda	Ceda el Paso

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 6.6: Estado Señales y Demarcación/Estacionamientos

Calle	Señales Verticales	Demarcaciones	Estacionamientos
Av. Luis Durand	Buen estado	Buen estado	No
Av. Sendero del Bosque	Buen estado	Buen estado	No
Av. Sendero de Estrellas	Buen estado	Buen estado	No

Fuente: Elaboración Propia.

En el área de influencia no existe presencia de semáforos, tampoco estacionamientos para cargas ni horarios para carga y descarga.

e) Catastro de mobiliario público, considerando aquellos elementos emplazados en las rutas de entrada y de salida del proyecto que pudieran afectar la seguridad y accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida, tales como quioscos, postes de publicidad y luminarias, asientos, bolardos, árboles, entre otros.

En general, no es posible identificar mobiliario público y/o elementos que interrumpan la accesibilidad de peatones y/o personas con movilidad reducida.

f) Catastro de facilidades para peatones y personas con movilidad reducida, tales como rebajes de soleras, vallas peatonales, huellas táctiles y paneles informativos.

Tabla 6.7: Facilidades Peatonales

Calle	Rebajes de Solera	Vallas Peatonales	Huellas Táctiles	Paneles Informativos
Av. Luis Durand	Sí	No	No	No
Av. Sendero del Bosque	Sí	No	Sí	No
Av. Sendero de Estrellas	Sí	No	Sí	No

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.8: Facilidades a Personas de Movilidad Reducida

Intersección	Facilidades Personas Movilidad Reducida
Av. Luis Durand/ Av. Sendero del Bosque	Sí
Av. Sendero del Bosque/ Av. Sendero de La Luna	Sí
Av. Sendero del Bosque/ Av. Sendero de Estrellas	Sí

Fuente: Elaboración Propia

g) Catastro de facilidades para ciclos, tales como ciclovías y estacionamientos para bicicletas.

Tabla 6.9: Catastro Facilidades Ciclos

Ciclovía	Pistas	Sentido de Tránsito	Estado
Av. Sendero del Bosque (entre Av. Luis Durand y Rotonda)	2	Bidireccional	Buen estado.

Fuente: Elaboración Propia

h) Catastro de los servicios y facilidades para el transporte público, tales como estaciones o paraderos de servicios de transporte público que se presten mediante ferrocarril urbano o suburbano, buses, taxis colectivos u otros modos, como teleféricos o ascensores públicos; prioridades de circulación mediante pistas solo bus, vías exclusivas o vías segregadas; entre otros. En el catastro de los paraderos se debe especificar la cantidad de sitios de parada, las dimensiones de los andenes y sus señales o demarcaciones, además de precisar si son utilizados por uno o más modos y/o servicios de transporte público.

No se aprecia ningún tipo de facilidad de transporte público en el área de influencia.

i) Catastro de estructuras mayores, tales como ríos, canales, colectores, puentes, cruces ferroviarios, cámaras de servicios, pilares, muros, accesos a estacionamientos subterráneos o ventilaciones de metro, que pudieran afectar la seguridad y accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida.

No se aprecia algún tipo singularidad que afecte la seguridad y accesibilidad de peatones y/o personas con movilidad reducida.

Tabla 6.10: Catastro de Estructuras Mayores

Calle	Estaciones o Paraderos	Ríos	Canales	Colectores	Cruces Ferroviarios	Cámaras de Servicios	Pilares	Muros	Accesos a Estac. Subterráneos
Av. Luis Durand	No	No	No	Sí	No	Sí	No	No	No
Av. Sendero del Bosque	No	No	No	Sí	No	Sí	No	No	No
Av. Sendero de Estrellas	No	No	No	Sí	No	Sí	No	No	No

Fuente: Elaboración Propia

j) Plano de focalización de accidentes de tránsito en el área de influencia, levantado a partir de la información registrada por Carabineros de Chile, respecto de la ubicación y gravedad de los accidentes de tránsito ocurridos durante el último año, en el caso que esté disponible.

De la información provista por Carabineros, no existen registros de accidentes durante el año 2024.

Capítulo 7: CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS.

7.1. Cumplimiento Medidas de Mitigación Obligatorias

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 1.3.2 del DS N°30, y considerando el tipo y categoría del IMIV en evaluación, se tiene un conjunto de medidas de mitigación obligatorias que el proyecto debe implementar como parte de las acciones que buscan minimizar el impacto del proyecto sobre el sistema de movilidad local en el área de influencia. Las medidas obligatorias se agrupan en 6 tipos de mitigaciones[5]:

Tabla 7.1: Cumplimiento Medidas de Mitigación Obligatorias

1. CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES	**Cumplimiento**
1.1 Espacio de almacenamiento.	El diseño de los accesos vehiculares controlados genera zonas de espera de al menos 15 metros de longitud, permitiendo que los vehículos que ingresan esperen sin interferir con la circulación peatonal.
1.2 Elementos de segregación entre peatones y vehículos, en accesos.	Los accesos peatonales son independientes de los accesos vehiculares. En el caso de los contiguos, se diferencian con color o textura en el pavimento, tachas, topes, elementos verticales segregadores u otras medidas.
1.3 Elementos de visibilidad en accesos.	El diseño de los accesos permite a los conductores una adecuada visibilidad de los peatones que circulan, y a estos de la presencia de la salida de vehículos. Sin perjuicio de lo anterior, se considera la incorporación de espejos panorámicos y balizas.
1.4 Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces peatonales.	En todas intersecciones del área de influencia, se constata la existencia de facilidades peatonales explícitas, las que serán reforzadas con demarcación y señalización de aquellas que se encuentren en mal estado y/o inexistentes.
1.5 Vallas peatonales y paso de cebra en establecimientos educacionales	No aplica para este proyecto, pues no se trata de un establecimiento educacional.
1.6 Franja para circulación peatonal en estacionamientos.	Los estacionamientos de uso público correspondientes al proyecto (visitas), considera la inclusión de franjas demarcadas para la circulación de peatones.

[5] Ver Anexo N°6: Plano Situación Proyecto Mejorado.

2. CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA CICLISTAS	Cumplimiento
2.1 Continuidad de ciclovías.	Ni las obras de urbanización u otras medidas relacionadas con el proyecto interrumpen la continuidad de la ciclovía existente por Av. Sendero del Bosque. El proyecto tampoco dificulta o impide el uso de estacionamientos públicos para bicicletas o de estaciones de sistemas públicos de bicicletas y otros ciclos existentes en el área de influencia.
2.2 Elementos de visibilidad en accesos	El diseño de los accesos permite a los conductores una adecuada visibilidad de los ciclos que circulan, y a estos de la presencia de la salida de vehículos. Sin perjuicio de lo anterior, se considera la incorporación de espejos panorámicos y balizas.

3. OPERACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	Cumplimiento
3.1 Medidas para asegurar operación segura y eficiente.	Ninguno de los accesos del proyecto interfiere con la operación segura y eficiente del transporte público, ni con el desplazamiento de sus usuarios. Los accesos del proyecto no enfrentan una infraestructura especializada para transporte público.
3.2 Facilidades para la Intermodalidad.	No aplica para la categoría del IMIV Básico.

4. CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHICULOS MOTORIZADOS	Cumplimiento
4.1 Ingreso seguro de buses y camiones.	El proyecto no genera el ingreso o salida frecuente de buses y/o camiones.
4.2 Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos.	Los accesos cumplirán con los radios de giro y ángulos de incidencia según normativa vigente (ej. REDEVU). Se proyectan radios de giro mínimos, de 3,5 metros y ángulos de incidencia de 90°.
4.3 Habilitación de sentidos de tránsito en accesos.	Los sentidos de tránsito de los accesos están de acuerdo con el sentido de tránsito de Av. Sendero del Bosque y Av. Sendero de Estrellas.
4.4 Adecuada visibilidad en accesos.	El diseño de los accesos permite a los conductores una adecuada visibilidad de los peatones que circulan, y a estos de la presencia de la salida de vehículos. Sin perjuicio de lo anterior, se considera la incorporación de espejos panorámicos y balizas.
4.5 Adecuada visibilidad en accesos en curvas.	Si bien Av. Sendero de Estrellas tiene cierta curvatura, la salida por esta calle presenta una buena visibilidad. Sin perjuicio de lo anterior, se

4. CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHICULOS MOTORIZADOS	Cumplimiento
	considera la incorporación de espejos panorámicos y balizas.
4.6 Prohibición de virajes.	Av. Sendero de Estrellas es una vía de servicio, por lo tanto, están permitidos los virajes a la izquierda.
4.7 Facilidades para tomar y dejar pasajeros.	Si bien esta medida no aplica para proyectos residenciales, el "Edificio Explora" cuenta con un acceso exclusivo a una zona para "tomar o dejar" pasajeros.
4.8 Provisión de área de carga/descarga y de señalización.	No aplica para este tipo de proyecto.
4.9 Distanciamientos mínimos de accesos a intersección.	El acceso más próximo a una intersección, se encuentra a más de 85 metros de distancia, cumpliendo con el mínimo de 10 metros establecidos para los IMIV Básicos.
4.10 Medidas de tráfico calmado.	No aplica para la categoría de IMIV Básico.
4.11 Diseño adecuado de vías y accesos con circulación de transporte público y transporte de carga pesada.	No aplica para la categoría de IMIV Básico.

5. INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE MOVILIDAD	Cumplimiento
5.1 Señalización de tránsito.	El proyecto considera la implementación de señalización de tránsito conforme a lo que indica el Manual de Señalización de Tránsito.
5.2 Señales informativas en área de influencia.	No aplica para la categoría de IMIV Básico.

6. INSERCIÓN ARMÓNICA CON EL ENTORNO URBANO	Cumplimiento
6.1 Protección del espacio público.	El proyecto no ocupa espacios públicos que interfieran la implementación de futuros proyectos viales o urbanos.
6.2 Facilidades para personas con movilidad reducida.	El proyecto no altera facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida o ciclistas.

Fuente: Elaboración Propia

7.2. Listado de Medidas de Mitigación

Las medidas a materializar por el proyecto se indican a continuación:

1. Señalización (PARE), demarcación y paso de cebra en acceso de egreso en Av. Sendero de Estrellas.
2. Instalación de espejos panorámicos y balizas en el acceso de Av. Sendero de Estrellas.
3. Redemarcación de pasos de cebra, ceda el paso, pare y ciclovía existente, en toda el área de influencia.
4. Demarcación de franja de circulación peatonal al interior de zona de estacionamientos de visitas.
5. Instalación de refugios peatonales (2), en Av. Luis Durand.

7.3. Consideraciones Generales

- La demarcación del espacio público se hará con pintura termoplástica, ajustándose a lo dispuesto por el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. En especial, toda demarcación será aplicada con pintura termoplástica con post sembrado de microesferas, la cual debe dar cumplimiento a lo establecido en el capítulo N.º 3 del Manual de Señalización de Tránsito.

- Todos los proyectos de demarcación y señalización a realizar deberán ser presentados para su revisión y posterior aprobación, si corresponde, a la Dirección de Tránsito de la comuna correspondiente. Además, las señales y demarcaciones de tránsito a mejorar y/o propuesta, deberán estar de acuerdo con las exigencias de las actuales especificaciones técnicas, en cuanto a formas y colores.

- Las obras de pavimentación en vías tuición SERVIU y solución de aguas lluvias asociadas al estudio, deberán detallarse en un Proyecto de Pavimentación patrocinado por un Ingeniero Civil, el que ha de presentarse para su revisión y aprobación al SERVIU respectivo, teniendo en cuenta para el diseño la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, la Ordenanza del Plan Regulador Comunal y el Manual REDEVU 2009.

- Los accesos deberán cumplir con lo señalado en el Art. 2.4.4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). Es decir, que estos no podrán interrumpir las soleras, sino que ellas deberán ser rebajadas.

- Las obras que se realicen en la vía pública considerarán lo dispuesto en el Capítulo N.º5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

- La demarcación proyectada se contemplará en material termoplástico aplicada con equipamiento mecánico que asegure la uniformidad en su aplicación, a excepción de la demarcación en soleras. Dichas demarcaciones darán fiel cumplimento a las dimensiones, espesores y niveles de reflectancia definidos en el Manual de Señalización de Transito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y Manual de Carreteras.

Capítulo 8: CONCLUSIONES

A partir de los antecedentes expuestos y analizados en el presente informe, se concluye que el proyecto **"Edificio Explora (Torre 1)"**, desarrollado por la inmobiliaria **PLAENGE**, cumple satisfactoriamente con todas las medidas de mitigación exigidas para un **Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) de carácter Básico**.

En consecuencia, se considera que el proyecto **es factible desde el punto de vista del impacto sobre el sistema de movilidad local**, cumpliendo con la normativa y las exigencias técnicas vigentes.