

IMIV COMPLEMENTARIO BÁSICO TRANSPORTE PRIVADO Y OTROS MODOS

Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares, Temuco.

Elaborado por:



Agosto de 2026

ÍNDICE

1.	INTRODUCCION	4
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
1.1.	<i>Categorización</i>	6
1.2.	<i>Localización</i>	9
1.3.	<i>Uso de Suelo</i>	9
1.4.	<i>Superficies Terreno</i>	11
1.5.	<i>Viviendas</i>	13
3.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	14
2.1.	<i>Accesos del proyecto</i>	14
3.1.1	Vías principales del sector.....	15
3.1.2	Identificación rutas de ingreso y egreso al proyecto “Vehículo privado”.....	16
3.1.3	Identificación rutas de ingreso y egreso al proyecto “Otros Modos”	18
3.1.4	Intersecciones que definen el área de influencia según categorización.....	21
3.1.5	Definición área de influencia.....	22
3.1.6	Afectaciones de utilidad pública	22
4.	CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	23
2.2.	<i>Levantamiento de la situación actual</i>	23
4.1	<i>Facilidades Transporte Público</i>	31
5.	MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS	33
5.1	Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Peatones	33
5.1.1	Espacio de almacenamiento.....	33
5.1.2	Elementos de segregación entre peatones y vehículos en accesos.....	35
5.1.3	Elementos de visibilidad en accesos	36
5.1.4	Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones	36
5.1.5	Vallas peatonales y paso cebra en establecimientos educacionales	38
5.1.6	Franjas para circulación peatonal en estacionamientos.....	38
5.2	<i>Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Ciclistas</i>	38
5.2.1	Continuidad de ciclovías	38
5.2.2	Elementos de visibilidad en accesos	38

5.3	<i>Operación del Transporte Público</i>	39
5.3.1	Medidas para asegurar operación segura y eficiente	39
5.3.2	Facilidades para la intermodalidad	39
5.4	<i>Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Vehículos Motorizados</i>	39
5.4.1	Asegurar ingreso seguro de buses y camiones	39
5.4.2	Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos	40
5.4.3	Habilitación de sentidos de tránsito en accesos.....	40
5.4.4	Adecuada visibilidad en accesos.....	42
5.4.5	Adecuada visibilidad en accesos en curvas	42
5.4.6	Prohibición de virajes.....	43
5.4.7	Facilidades para tomar y dejar pasajeros.....	43
5.4.8	Provisión de área de carga/descarga y de señalización	43
5.4.9	Distanciamientos mínimos de accesos a intersección	44
5.5	<i>Interacción con el Sistema de Movilidad</i>	44
5.5.1	Señalización de Tránsito	44
5.6	<i>Inserción Armónica con el Entorno Urbano</i>	45
5.6.1	Protección del espacio público.....	45
5.6.2	Facilidades para personas con movilidad reducida	45
6.	Modificaciones respecto a IMIV aprobado	46
7.	CONSOLIDADO MEDIDAS DE MITIGACIÓN.....	49

1. INTRODUCCION

El Decreto Supremo N°30, publicado el 17 de mayo de 2019, establece el Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano, el cual indica que todo proyecto que genere crecimiento urbano, ya sea por extensión o por densificación, deberá mitigar sus impactos sobre la movilidad local. Dichas mitigaciones se ajustarán a las externalidades que provoca el proyecto, las que serán calculadas según procedimientos con plazos predefinidos y estandarizados. Para ello, estos proyectos deberán ser declarados en el Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad (SEIM), plataforma tecnológica que apoya el proceso de tramitación de los Informes de Mitigación de Impacto Vial (IMIV), el cual entro en vigor desde el 18 de noviembre 2021.

El siguiente documento corresponde a la **modificación de un IMIV aprobado**, presentado como un “**Informe de Mitigación de Impacto Vial Complementario**” (IMIV Complementario) el cual según lo establecido por Decreto Supremo N°30 “Podrá ser de tipo Básico, Intermedio o Mayor, y deberá elaborarse conforme a la metodología y demás disposiciones contenidas en los Títulos II Y III de este reglamento, según corresponda al tipo de informe requerido. Con todo, atendiendo que se trata de un complemento de un informe ya aprobado, solo se requiere presentar los nuevos antecedentes o aquellos que se modifican, remitiéndose al levantamiento de información, mediciones, modelaciones, calibraciones y diagnósticos del informe original, en todo lo que no hubiere experimentado cambios. Para ello, la situación actual y la situación base deben mantenerse en un estado similar al inicialmente evaluado, lo que implica que no se hayan registrado cambios operacionales ni físicos de las vías involucradas en el IMIV aprobado”.

Para el caso del presente documento, corresponde a un IMIV complementario en su categoría **Básico** para Transporte Privado y Otros Modos, el proyecto se denomina como “**Loteo con Copropiedad Simultanea Baleares**” el cual se encuentra aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023. El estudio fue encargado por Inmobiliaria Los Canales, en adelante “el titular” a Consultora Urbanit en adelante “el consultor”.

El presente informe tiene como objetivo que el titular del proyecto solicite una reevaluación y aprobación de modificaciones relacionadas al proyecto original, manteniendo o complementando las medidas de mitigación obligatorias inicialmente propuestas según corresponda en lo referente al área de influencia, resguardando 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.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Informe de Mitigación de Impacto Vial Complementario Básico (IMIV Complementario Básico), tiene por objetivo la reevaluación y aprobación de las medidas de mitigación obligatorias relacionadas con el sistema de movilidad local que le sean aplicables.

Por lo cual el informe debe precisar la forma en que el proyecto cumplirá con las medidas de mitigación obligatorias aplicables al proyecto, resguardando 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, garantizando con ello apropiados niveles de servicio y de seguridad en la circulación, tanto de vehículos como de peatones.

A continuación, se detallan las principales características del proyecto “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, el cual consiste en la materialización de 96 unidades habitacionales que corresponden a casas. El proyecto fue aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, no existen modificaciones en la cantidad de unidades habitacionales del proyecto, pero si existe un cambio sustancial en las condiciones operativas del sector, ya que actualmente se cuenta con un semáforo y dos paraderos de transporte público en la Ruta S-30, en la con Av. Manuel Bustos Huerta, es en relación a lo último mencionado, que ve la necesidad de realizar una actualización de las medidas de mitigación que plantea el proyecto original.

1.1. Categorización

En el D.S 30 se indica que a partir de la estimación de flujos vehiculares y de viajes, el SEIM determinará si el proyecto debe o no presentar un IMIV. Para determinar lo anterior, se debe considerar el flujo vehicular en transporte privado motorizado y el flujo total de viajes en otros modos (transporte público, peatones y ciclos) para la temporada y el período más crítico.

Se considera que un proyecto no producirá alteraciones significativas en el estándar de servicio del sistema de movilidad local y, por tanto, no requiere presentar un IMIV, si la referida estimación establece que el proyecto inducirá un flujo vehicular en transporte privado motorizado inferior a 20 veh/h y un flujo de viajes en otros modos inferior a 40 viajes/h, en la temporada y el período más crítico del proyecto. Tales exigencias son copulativas, por lo que, si se supera alguno de estos umbrales, se debe presentar un IMIV. A continuación, se detallan los umbrales de las diferentes categorías de IMIV:

Transporte Privado

Tabla 2-1: Categorías Transporte Privado

Categoría del IMIV	Flujo vehicular en transporte privado motorizado en la temporada y período críticos (veh/h)
Básico	$20 \leq \text{flujo vehicular} \leq 80$
Intermedio	$80 < \text{flujo vehicular} \leq 250$
Mayor	$\text{flujo vehicular} > 250$

Fuente: Decreto 30, Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano

Otros Modos (Transporte público, peatones y ciclos)

Tabla 2-2: Categorías Otros Modos

Categoría del IMIV	Flujo de viajes en otros modos en la temporada y período críticos (viajes/h)
Básico	$40 \leq \text{flujo de viajes} \leq 160$
Intermedio	$160 < \text{flujo de viajes} \leq 500$
Mayor	flujo de viajes > 500

Fuente: Decreto 30, Reglamento Sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano

Según lo especificado en el Decreto Supremo N°30 relacionado con IMIV Complementarios, estos no deben cambiar su categorización al momento de presentar su reevaluación, debido a esto, se mantiene la categorización inicial para IMIV Intermedio aprobado con nombre de “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”.

Según las características del proyecto informadas por el titular se obtiene la siguiente categorización:

Figura 2-1: Características del Proyecto Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares

Nombre Proyecto:	IMIV COMPLEMENTARIO CATEGORIA BASICO LOTEON CON COPROPIEDAD SIMULTANEA BALEARES		
Tipo de crecimiento urbano:	Extensión		
Tipo de trámite:	Proyecto de obra nueva		
Rol	Región	Comuna	Dirección
03207-114	La Araucanía	Temuco	Ruta S-30 # 5778
Uso de suelo	Destino/Clase	Proyecto	Inductor
Residencial	Vivienda	Casa	8603,79 (m2)
Equipamiento	Seguridad	Vivienda - Casa	12,04 (m2)
Equipamiento	Comercio	Local comercial	12,04 (m2)
Total terreno	Total edificado		Útil construido
69533.82 m²	8627.87 m²		8627.87 m²

Fuente: Categorización SEIM N° ID:09505850.

Figura 2-2: Categorización del Proyecto Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	79	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	80	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: Categorización SEIM N° ID:09505850.

1.2. Localización

El proyecto “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares” no modifica su emplazamiento, por esto, se mantiene emplazado en el sector poniente de la comuna de Temuco, Región de La Araucanía. La disposición geográfica se muestra en la siguiente figura.

Figura 2-3: Disposición Geográfica del Proyecto



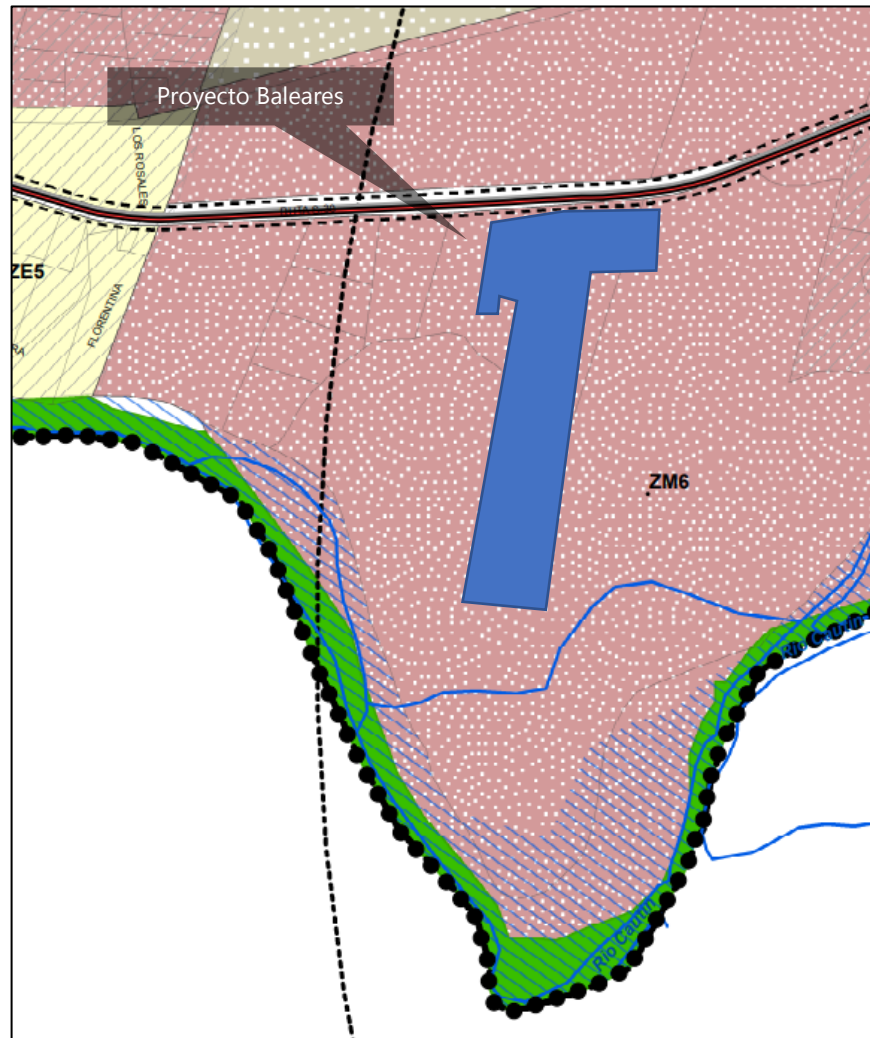
Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

1.3. Uso de Suelo

De acuerdo con la Zonificación establecida en el Plan Regulador Comunal vigente de Temuco, el proyecto se emplaza tanto en la zona urbana, específicamente zona ZM6 que corresponde a una zona mixta que permite la construcción de proyectos residenciales.

La siguiente figura muestra el emplazamiento del proyecto en base al PRC de la comuna de Temuco.

Figura 2-4: Ubicación de Proyecto según PRC



Fuente: Elaboración Propia en Base al PRC Vigente Temuco

Del mismo modo, al no haber una modificación en el Plan Regulador de la comuna de Temuco, se mantienen las normas urbanísticas correspondientes a la zona ZM6, donde se construirán las viviendas, según el PRC de Temuco se detallan a continuación:

Figura 2-5: Normas Urbanísticas

B 20	USOS DE SUELO PERMITIDOS EN ZONA “Z M6”
RESIDENCIAL	
	Todo permitido.
EQUIPAMIENTO	
CIENTIFICO	Todo permitido
COMERCIO	Todo permitido
CULTO	Todo permitido
CULTURA	Todo permitido
DEPORTE	Todo permitido.
EDUCACION	Todo permitido.
ESPARCIAMIENTO Y TURISMO	Todo permitido.
SALUD	Todo permitido.
SEGURIDAD	Todo permitido.
SERVICIOS	Todo permitido
SOCIAL	Todo permitido
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	
INDUSTRIA	Solo Industrias Inofensivas y Molestas con impactos mitigados.
TALLER	Todo permitido.
ALMACENAMIENTO O BODEGA	Todo permitido.
ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	Solo Agrícola y Forestal.
INFRAESTRUCTURAS	
TRANSPORTE	Todo permitido
SANITARIA	Todo permitido excepto Vertederos.

Fuente: Ordenanza PRC Temuco

1.4. Superficies Terreno

El terreno, no modifica los roles, ni las superficies del predio del proyecto, los roles son 03250-047 y 3207-114 cuenta con una superficie de 69.533,82 m2.

Figura 2-6: Superficie del Predio



Fuente: Elaboración Propia en Base al Anteproyecto

1.5. Viviendas

El proyecto considera la misma cantidad de unidades habitacionales que proyecto original IMIV Básico aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, a continuación, las tipologías, superficies y unidades.

Tabla 2-3: Viviendas Proyecto Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares

Cantidad	Tipología	m²	Total Superficie A Edificar m²
23	Modelo Capri	75,69	1818,61
37	Modelo Creta	88,44	3449,14
36	Modelo Santorini	99,74	3784,32
1	Portería	12,04	1
1	Caseta guardia	12,04	1
Total: 96 casas		Total sup. A edificar	8.627,87

Fuente: Anteproyecto

3. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia de un proyecto que debe presentar 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

2.1. Accesos del proyecto

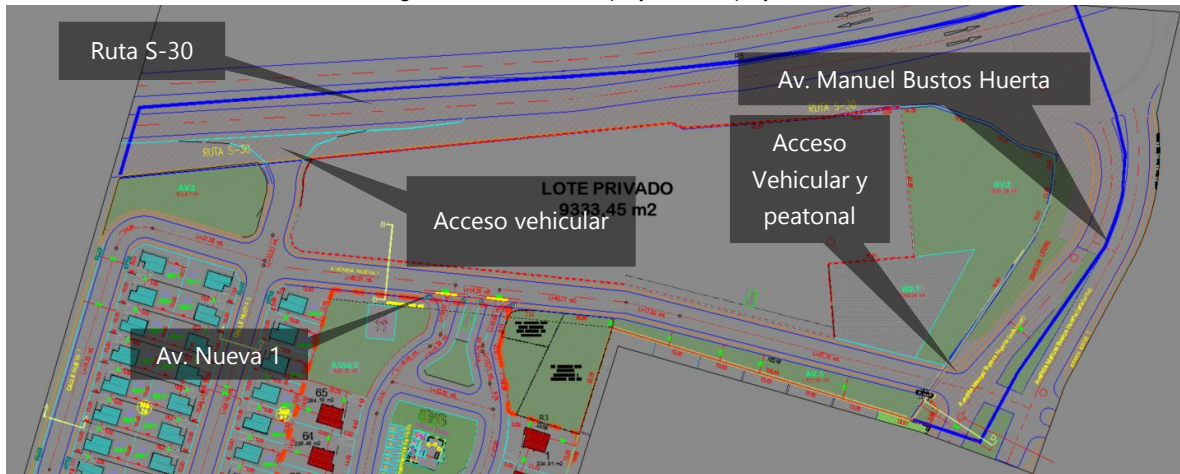
El proyecto mantiene lo aprobado en el IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, el cual contempla 2 accesos, uno hacia la ruta S-30 y otro por Av. Nueva 1 hacia Av. Manuel Bustos Huerta.

Figura 3-1: Accesos del proyecto formato .kmz



Fuente: Elaboración propia

Figura 3-2: Accesos del proyecto, anteproyecto



Fuente: Anteproyecto

3.1.1 Vías principales del sector

La vialidad principal del sector se mantiene, a continuación, se presentan la principal vía de circulación del sector en relación con la ubicación del proyecto, que es Av. Manuel Bustos Huerta.

Figura 3-3: Vialidad del Sector



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

3.1.2 Identificación rutas de ingreso y egreso al proyecto “Vehículo privado”

En base a la conectividad del proyecto con el entorno, estas se mantienen con respecto al IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “, las cuales consideran:

- Sentido Norte, conecta hacia el norte a través de la Av. Manuel Bustos Huerta.
- Sentido Sur, Av. Manuel bustos Huerta.
- Sentido Oriente, hacia ruta S-30 sentido oriente.
- Sentido Poniente, hacia ruta S-30 sentido poniente.

En base a los antecedentes anteriores se muestran las rutas de ingreso y egreso al proyecto. Dado que las vías son de carácter bidireccional tanto el ingreso como el egreso serán por las mismas vías:

Rutas Ingreso Transporte Privado:

- Ruta S-30 desde el Oriente – Av. Manuel Bustos Huerta – Acceso 1.
- Ruta S-30 desde el Poniente – Acceso 2.

Figura 3-4: Rutas de Ingreso Transporte Privado al Proyecto



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

Rutas Egreso Transporte Privado:

- i. Acceso 1– Av. Manuel Bustos Huerta – Ruta S-30 hacia el Oriente.
- ii. Acceso 1– Av. Manuel Bustos Huerta – Ruta S-30 hacia el Poniente.
- iii. Acceso 2 – Ruta S-30 hacia el Oriente.

Figura 3-5: Rutas de Egreso Transporte Privado del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

3.1.3 Identificación rutas de ingreso y egreso al proyecto “Otros Modos”

De igual forma como de describe en el IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “. Se muestran las rutas de ingreso y egreso al proyecto correspondiente a Otros Modos. Dado que las vías son de carácter bidireccional tanto el ingreso como el egreso serán por las mismas vías para peatones y ciclos. En cuando a transporte público, las rutas son sólo por ruta S-30 y en cuanto a infraestructura para ciclistas, éstas no existen en el área de influencia.

Rutas Otros Modos – Transporte Público:

Por Av. Manuel Bustos Huerta no circula transporte público, si circulan por la Ruta S.30 , pero a diferencia de la versión anterior el IMIV, ahora existe una mayor cantidad de paraderos, se incorporaron dos paradas de transporte público en la intersección de Ruta S-30 con Av. Manuel Bustos Huerta.

Figura 3-6: Rutas Otros Modos al Proyecto – Transporte Público



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

Rutas Ingreso y egreso Otros Modos – Peatones:

En relación a la ruta peatonal, estas se requieren modificar, dado que en la situación actual existe un paradero ubicado en Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30, por lo que las rutas peatonales, en vez de realizarse hacia las áreas verdes de Av. Manuel Bustos Huerta, se definen hacia este paradero.

Ruta: Acceso – Av. Manuel Bustos Huerta – Paradero y viveversa.

Figura 3-7: Rutas de Ingreso y egreso Otros Modos al Proyecto – Peatones



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

Rutas Ingreso y egreso Otros Modos – Ciclistas:

No hay presencia de ciclovía a lo largo de la Av. Manuel Bustos Huerta, por lo que las rutas para ciclistas se mantienen según el IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, estas serán por la calzada de la Avenida antes mencionada.

- i. Ruta: Acceso – Av. Manuel Bustos Huerta – Ruta S-30 y viceversa.

Figura 3-8: Rutas de Ingreso y egreso Otros Modos al Proyecto – Ciclos



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

3.1.4 Intersecciones que definen el área de influencia según categorización

Las intersecciones que definen el área de influencia, se mantienen según lo establecido en el IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, que indica de acuerdo descrito en el apartado 2.1, el proyecto se encuentra categorizado como:

- IMIV Básico para “Trasporte Privado” considerando 1 intersección como parte del área de influencia.
- IMIV Básico para “Otros modos” considerando 1 intersección como parte del área de influencia.

Finalmente, en base a las características del proyecto, las rutas establecidas en el acápite anterior y la visita a terreno realizada, se define la siguiente intersección como preponderante que permitirá analizar el comportamiento vehicular en el área de influencia:

- Punto de Interés 1 (PI1) hacia el oriente: Av. Manuel Bustos Huerta / Ruta S-30.
- Punto de Interés 2 (PI2) hacia el poniente: Ruta S-30 / Florentina.

Figura 3-9: Intersecciones Según Categorización



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

3.1.5 Definición área de influencia

La definición del área de influencia, se mantiene, según lo descrito en el IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “, el cual indica que a partir de las características, categorización, descripción realizada, las rutas consideradas, intersecciones y la conectividad del proyecto con la vialidad actual, se presenta a continuación el área de influencia seleccionada, la cual es suficiente para analizar los aspectos operativos y criterios de seguridad de tránsito con relación al efecto generado por el proyecto en el sistema de movilidad local según lo descrito en la metodología IMIV en el artículo 2.2.1 (D.S 30).

Figura 3-10: Área de Influencia



Fuente: Elaboración Propia en Base a Google Earth

En base a los antecedentes anteriormente descritos, el área de influencia queda definido por ruta S-30 entre calle Florentina y Av. Manuel Bustos Huerta y Av. Manuel Bustos Huerta entre Ruta S-30 y acceso del proyecto.

3.1.6 Afectaciones de utilidad pública

De acuerdo a lo establecido en el Certificado de Informaciones previas, el predio no se encuentra afecto a utilidad pública.

4. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.2. Levantamiento de la situación actual

Según lo estipulado por el D.S N°30 “la situación actual y la situación base deben mantenerse en un estado similar al inicialmente evaluado, lo que implica que no se hayan registrado cambios operacionales ni físicos de las vías involucradas en el IMIV aprobado”, por lo tanto, se aclara que las siguientes características se mantienen en un estado similar o igual al momento de realizado el catastro dentro del área de influencia para el IMIV aprobado de “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”:

- Tipo y estado de pavimento
Se indica que el tipo de pavimento no varía respecto a lo estipulado en IMIV Básico aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023, siendo el pavimento de tipo asfalto en buen estado para toda el área de influencia, conformado por Av. Manuel Bustos Huerta y Ruta S-30, además se especifica que las veredas dentro del área de influencia se encuentran en buen estado.
- Perfiles de las vías:
Se indica que al igual como se presentó en un principio para en IMIV Básico aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023, las vías son Av. Manuel Bustos Huerta, vía local con un ancho entre líneas oficiales de 26,5 metros y Ruta S-30 la cual corresponde a una vía troncal con un ancho entre líneas oficiales de 40 m.
- Categoría de las vías
Según lo establecido en el Certificado de informaciones previas, adjunto en documentos durante el proceso de evaluación del IMIV Aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “, específicamente en el CIP N°561 con rol 3207-114 y emitido con fecha 21/02/2022, se tiene que la vía Ruta S-30 corresponde a una vía Troncal con un ancho entre líneas oficiales de 40 metros y Av. Manuel Bustos Huerta, vía local con un ancho entre líneas oficiales de 26,5 metros. Estas condiciones de mantienen a la fecha de ingresado el IMIV Complementario.
- Catastro Operativo
Se indica que las señales verticales y demarcaciones establecidas dentro del área de influencia han sido modificadas, reemplazadas o removidas respecto al IMIV básico aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “. En relación a este punto, se instaló un semáforo en la intersección de Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30

Figura 4-1: Vista aérea demarcación en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



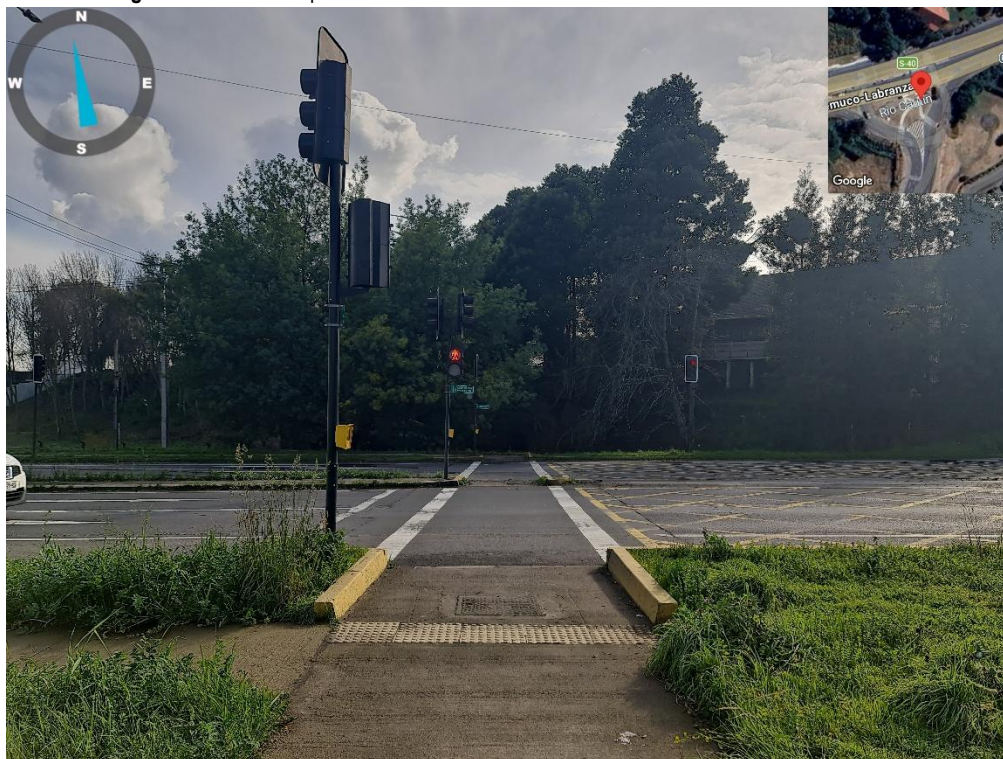
Fuente: En Base a Catastro en Terreno

Figura 4-2: Vista aérea demarcación en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



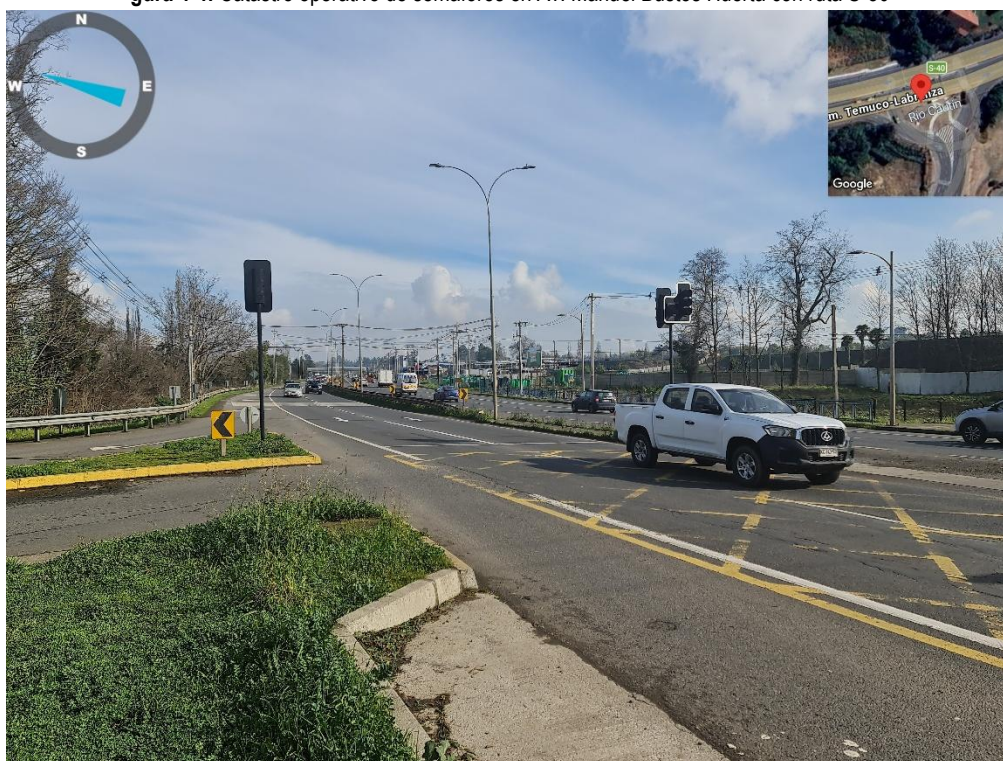
Fuente: En Base a Catastro en Terreno

gura 4-3: Catastro operativo de semáforos en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

gura 4-4: Catastro operativo de semáforos en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

gura 4-5: Catastro operativo de semáforos en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

gura 4-6: Catastro operativo de semáforos en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

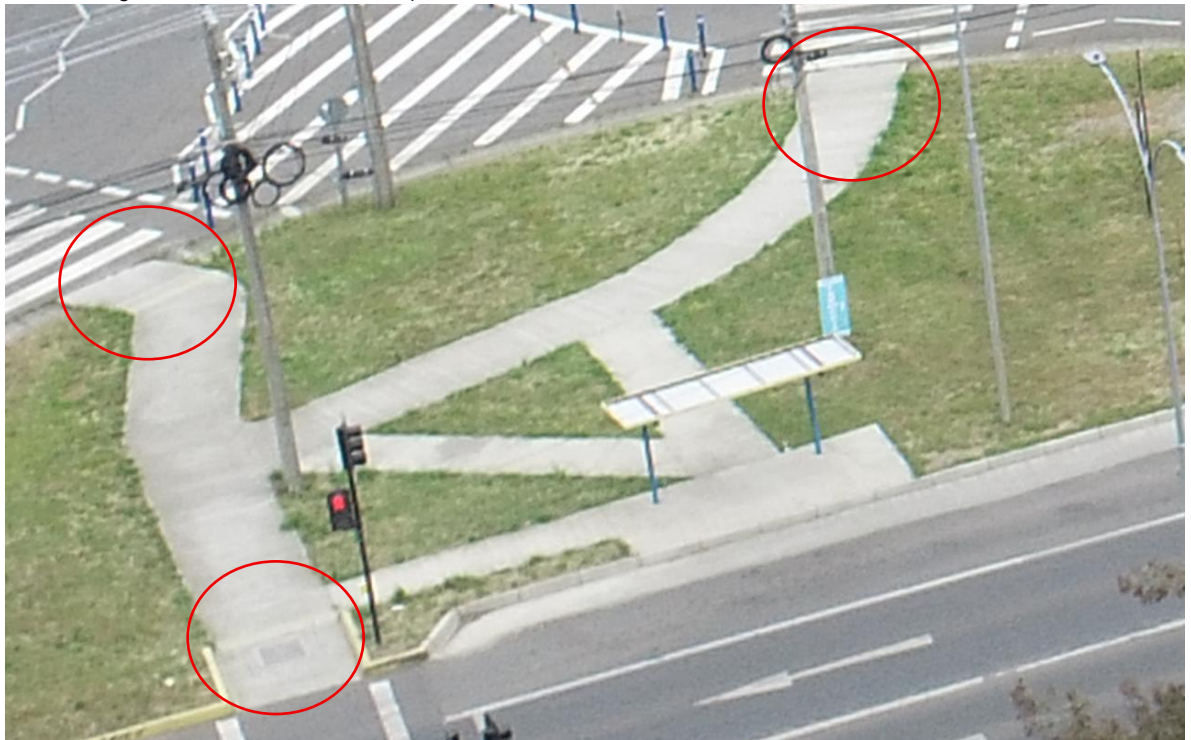
- Catastro mobiliario público

Al igual que en IMIV básico aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares “, no existen objetos que interrumpan la correcta circulación peatonal ni que dificulten la circulación de personas con movilidad reducida, por lo tanto, se declara que este apartado continúa en las mismas condiciones que con las que se presentó el informe con anterioridad.

- Facilidades Peatonales

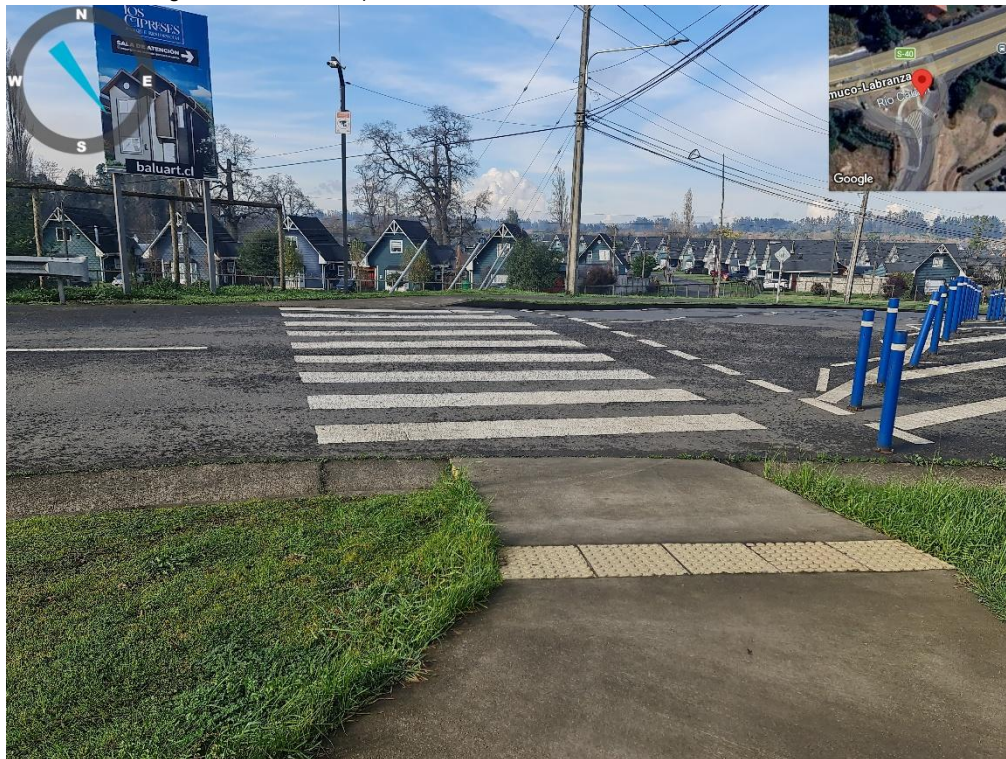
Las facilidades peatonales varían con respecto al original, y es que el proyecto de semáforos, genera cruces peatonales, en los cuales se incorporan baldosas podotáctiles, en la intersección de Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30.

Figura 4-7: Vista aérea facilidades peatonales en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30.



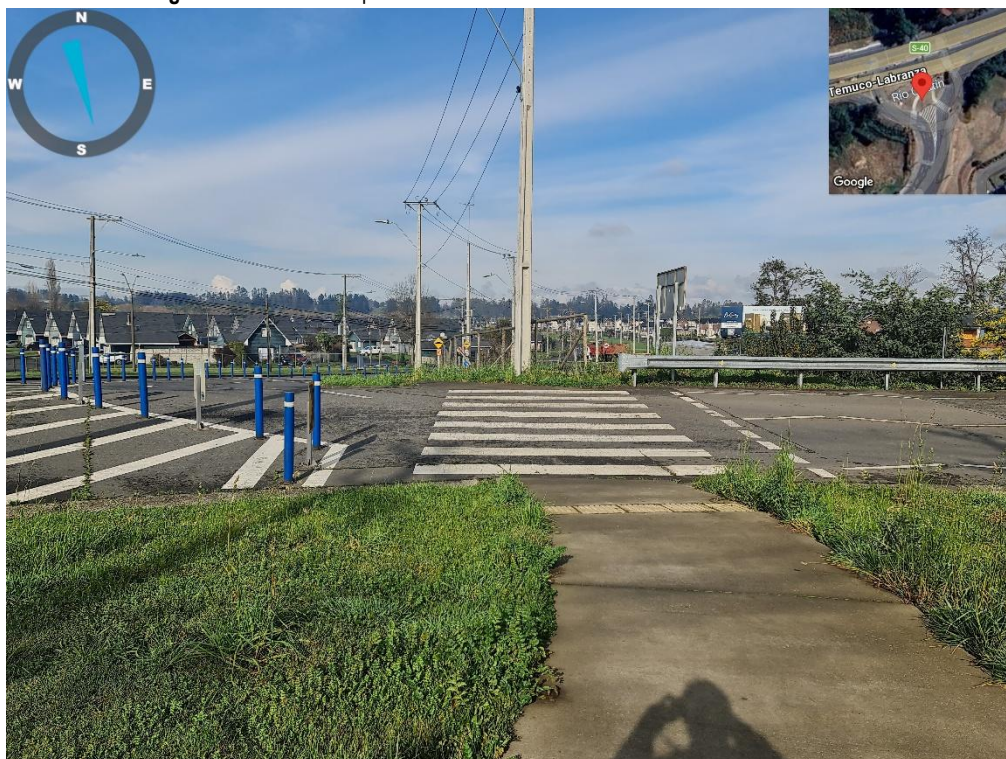
Fuente: En Base a Catastro en Terreno

Figura 4-8: Facilidades peatonales en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30.



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

Figura 4-9: Facilidades peatonales en Av. Manuel Bustos Huerta con ruta S-30.



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

Figura 4-10: Facilidades peatonales en Av. Manuel Bustos Huerta con Retorno al sur del proyecto.



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

- Facilidades para ciclos

Al igual que en IMIV básico aprobado bajo Resolución Exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 "Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares" dentro del área de influencia del proyecto no se dispone actualmente con infraestructura vial destinada específicamente a el tránsito de ciclos, es decir, dentro del área de influencia no hay presencia de ciclovías o pistas exclusivas para el tránsito de ciclos, esto no ha sido modificado por lo cual este Informe de Mitigación de Impacto Vial Complementario no abordará este punto.

- Facilidades para el transporte público

Se indica que las facilidades para transporte público no cambian, se mantienen las líneas de transporte público inicialmente mencionadas en IMIV básico aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 “Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares”, con respecto a los paraderos en el área de influencia, recientemente se construyó uno cercano a la intersección de Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30, con lo que se replantean las rutas peatonales.

Figura 4-11: Facilidades para el transporte público en Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30.



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

Figura 4-12: Facilidades para el transporte público en Av. Manuel Bustos Huerta con Ruta S-30.



Fuente: En Base a Catastro en Terreno

- Catastro de estructuras mayores
No hay presencia de elementos como estructuras mayores que dificulten la correcta circulación peatonal de los usuarios, al igual que la primera presentación aprobada.

En función de lo indicado por la metodología, la caracterización de la situación actual será presentada a través del “Plano de Situación Actual” considerando el desarrollo de una serie actividades solo en el área de influencia desde el punto de vista operativo y físico.

4.1 Facilidades Transporte Público

Corresponde al catastro de los servicios y facilidades para el transporte público, tales como las 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 se utiliza por uno o más modos o servicios de transporte público.

Además del anterior, existe un paradero en el frontis del colegio Jan Comenius, el que cuenta con Señal de PARADA y refugio peatonal.

En cuanto a la calzada norte de Ruta S-30, existe un paradero previo al cementerio Jardín de Temuco, éste al igual que el anterior, cuenta con Señal de PARADA y Refugio peatonal.

En cuanto al recorrido de transporte público, éstos circulan por la Ruta S-30 ida y vuelta y las líneas que circulan son las que se indican a continuación.

Buses Labranza: línea 5B, línea 5, línea 5C, línea 2B, línea 5A, línea 2C, línea 1B, línea 1D, línea 4A y línea 4B. También circulan buses interurbanos

5. MEDIDAS DE MITIGACIÓN OBLIGATORIAS

Los proyectos inmobiliarios que sean sujetos de presentar un IMIV, deberán dar cumplimiento a las medidas de mitigación obligatorias que le sean aplicables, relacionadas con la circulación segura y condiciones de accesibilidad para peatones, ciclistas o vehículos motorizados, con la interacción del proyecto con el sistema de movilidad, lo que incluye la operación del transporte público, y con la inserción armónica del proyecto con el entorno urbano para obtener un adecuado funcionamiento del sistema de movilidad local.

5.1 Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Peatones

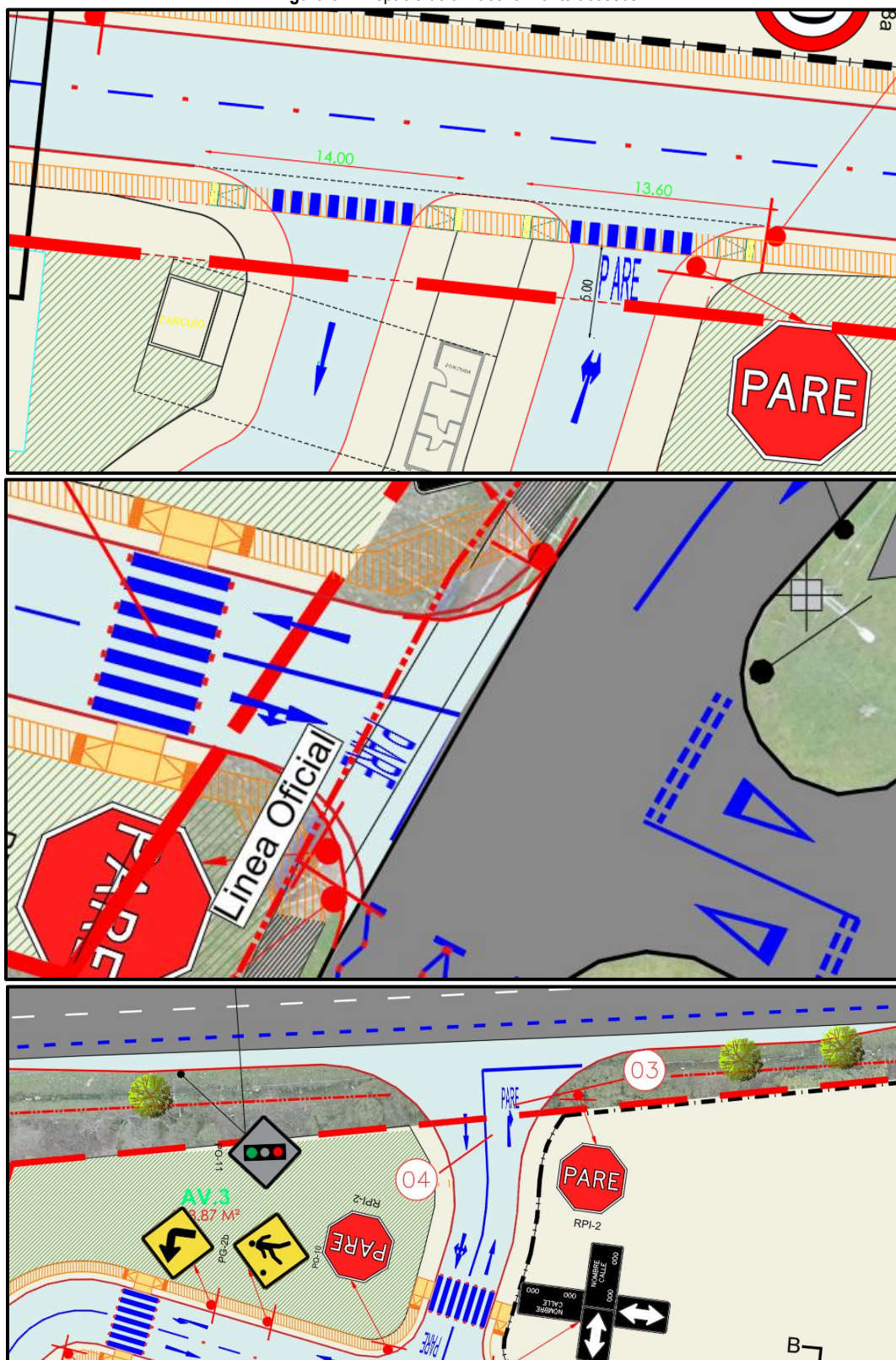
5.1.1 Espacio de almacenamiento

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.

Se puede indicar que tanto el acceso del proyecto por Av. Manuel bustos Huerta, como el acceso por Ruta S-30, al no presentar las características de un proyecto residencial del tipo condominio, no se produce una detención transitoria de los vehículos que ingresan al proyecto, por lo cual no se provee un espacio de almacenamiento.

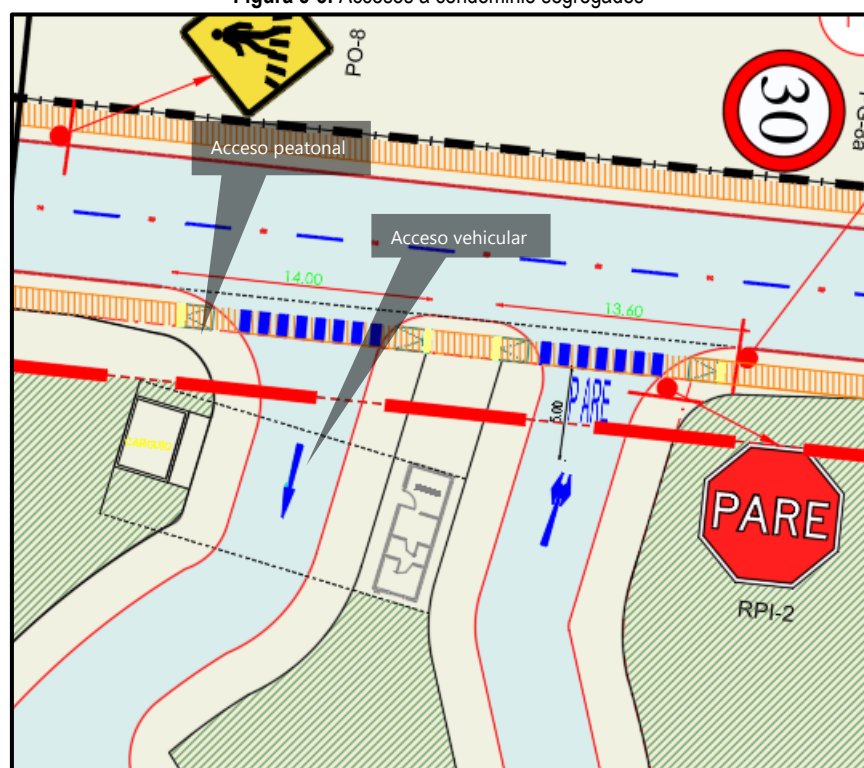
Cumple. En cuanto al condominio de casas por Av. Nueva 1, cabe mencionar que se cuenta con espacio de almacenamiento en el acceso al condominio, pues el portón de acceso se ubica a 5 metros desde la demarcación de paso de cebra.

Figura 5-1: Espacio de almacenamiento accesos



Fuente: Plano de situación mitigada

Figura 5-3: Accesos a condominio segregados



Fuente: Plano de situación mitigada

5.1.3 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.

Cumple. En relación con lo indicado anteriormente, proyecto no cuenta con conflictos de visibilidad, no se proveen salidas de vehículos de un subterráneo o estructuras como muros o portones que dificulten la visibilidad en los accesos.

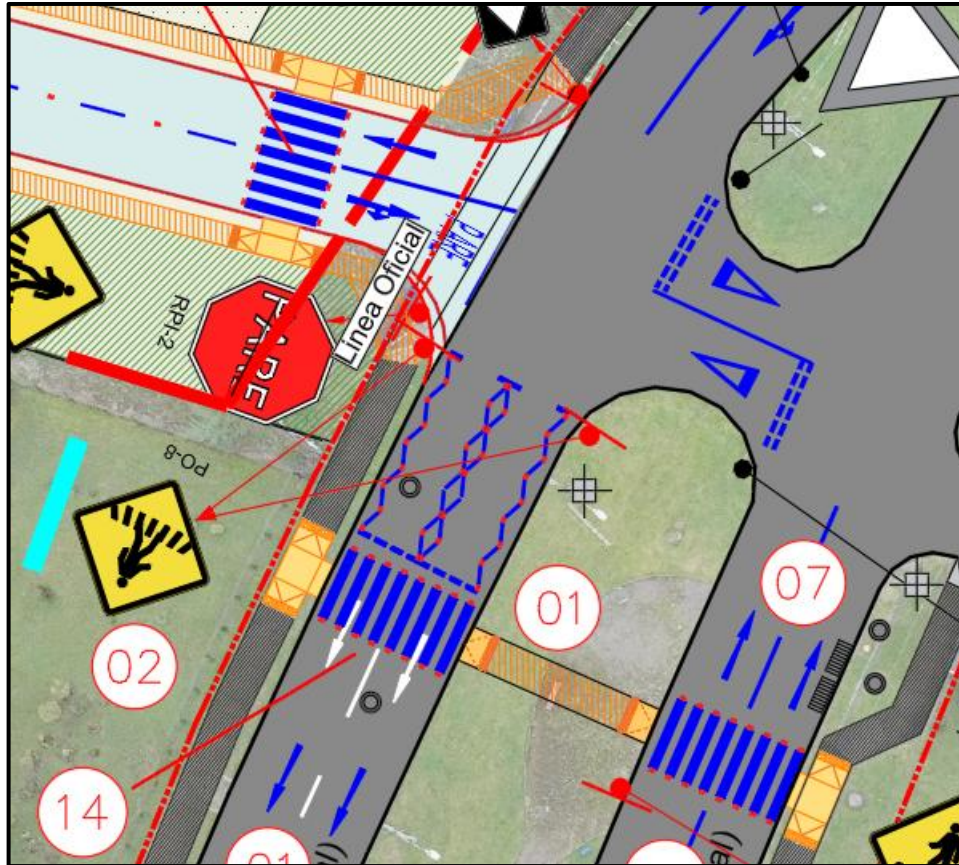
5.1.4 Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones

En el caso de un IMIV Básico, 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, ya 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 peatones hacia lugares más seguros y desincentive hacerlo en lugares de mayor riesgo de accidentes.

Cumple. Se consideran facilidades para peatones tanto en el acceso como en el área de influencia.

Figura 5-4: Pasos Peatonales y Medidas de Seguridad



Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

5.1.5 Vallas peatonales y paso 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. Se indica que lo anterior no es aplicable a las características del proyecto dado que este no corresponde a un establecimiento educacional.

5.1.6 Franjas para circulación peatonal en estacionamientos

Los estacionamientos de uso público correspondientes al proyecto deben incluir franjas demarcadas para la circulación de peatones.

No aplica. Se indica que lo anterior no es aplicable a las características del proyecto dado que éste no proyecta estacionamientos de carácter "uso público".

5.2 Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Ciclistas

5.2.1 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 públicos para bicicletas o de las estaciones de sistemas públicos de bicicletas y otros ciclos existentes en el área de influencia.

No Aplica. El área de influencia del proyecto no cuenta con ciclovías, por lo tanto, lo anterior no es aplicable al proyecto.

5.2.2 Elementos de visibilidad en accesos

Con el fin de minimizar los conflictos y riesgos de accidentes entre ciclistas y vehículos motorizados, el diseño del acceso debe permitir una adecuada visibilidad de los ciclos que circulan, advertir a éstos de la presencia de vehículos en el acceso vehicular. Ello puede implicar la habilitación de "ochavos" y/u otros dispositivos que mejoren la visibilidad.

Cumple. Se puede indicar que el proyecto no cuenta con conflictos de visibilidad, no se proveen salidas de vehículos de un subterráneo o estructuras como casetas o muros que dificulten la visibilidad en los accesos en relación con los ciclistas.

5.3 Operación del Transporte Público

5.3.1 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 especializada 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.

Cumple. Considerando las características del proyecto, los accesos no enfrentan ningún tipo de infraestructura especializada para el transporte público ni el desplazamiento de alguno de estos elementos, ya que, dentro del área de influencia no existen éstos elementos.

5.3.2 Facilidades para la intermodalidad

Los proyectos de terminales de servicios de transporte público de pasajeros deberán acreditar que existen o que el proyecto contempla, facilidades para la intermodalidad entre distintos modos de transporte.

No Aplica. Se indica que lo anterior no es aplicable a las características del proyecto dado que este no corresponde a un terminal de servicios de transporte público y por otro lado, tampoco es aplicable para los IMIV de categoría básico.

5.4 Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Vehículos Motorizados

5.4.1 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.

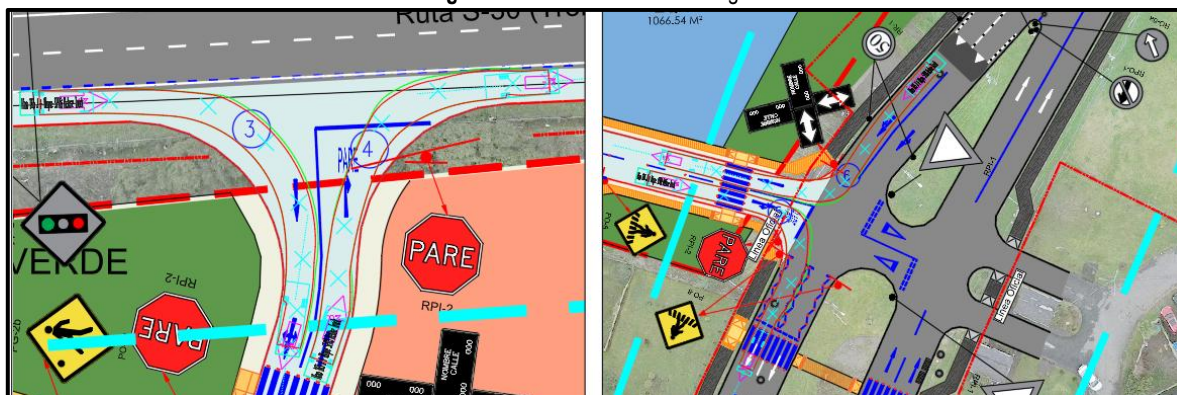
No Aplica. Dado las características del proyecto (residencial) no se considera ingreso de buses o camiones frecuente. En tanto sus calzadas cumplen los estándares de una vía local, por tanto, permite la correcta operación de vehículos de emergencia, aseo y locomoción colectiva.

5.4.2 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.

Cumple. Se indica que los radios de giro y el ángulo de incidencia de los accesos vehiculares permiten las maniobras de entrada y salida no interfieren la circulación de los otros vehículos, se puede observar en detalle en planimetría de Situación con Proyecto Mitigado.

Figura 5-5: Verificación radios de giro



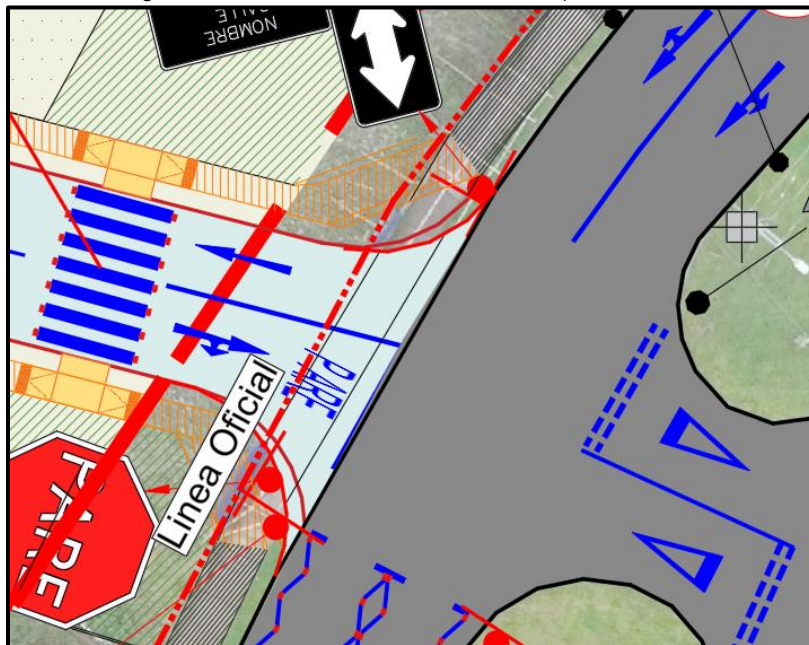
Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

5.4.3 Habilitación de sentidos de tránsito en accesos

La disposición de los sentidos de tránsito de los accesos vehiculares debe estar de acuerdo con el sentido de tránsito de la vía que enfrentan, ello para evitar el entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen del proyecto.

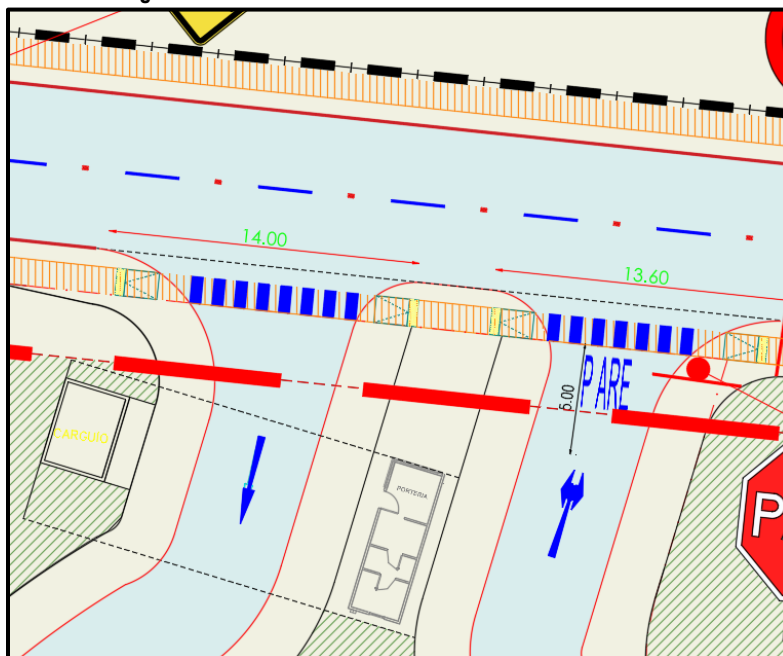
Cumple. Para asegurar una correcta operación en los accesos y el área de influencia se demarcarán los sentidos de circulación de tránsito según se detalla en Plano de Situación con Proyecto Mitigado.

Figura 5-6: Demarcación de sentidos en accesos por Av. Nueva 1



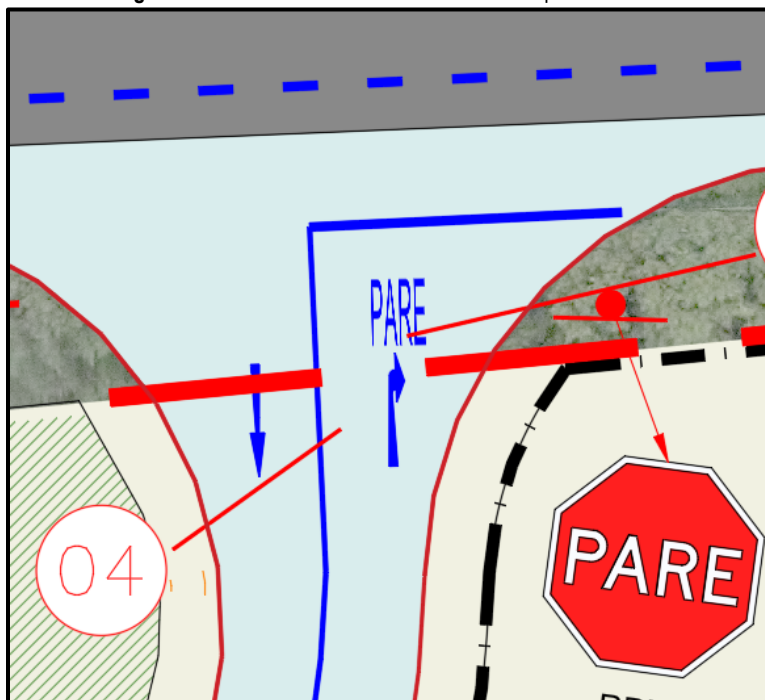
Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

Figura 5-7: Demarcación de sentidos en accesos a condominio



Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

Figura 5-8: Demarcación de sentidos en acceso por Ruta S-30



Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

5.4.4 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.

Cumple. Se puede indicar que el proyecto cuenta con visibilidad adecuada y libre de obstáculos.

5.4.5 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 accidentes.

No Aplica. Se puede indicar que el proyecto no cuenta con la proyección de accesos en curvas.

5.4.6 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.

Cumple. Avenida Manuel Bustos Huerta posee una doble calzada, con una mediana, por lo tanto, están prohibidos los virajes a la izquierda en el acceso por dicha vía. En cuanto al acceso por ruta S-30, sólo está permitido el viraje a la derecha para el egreso del proyecto, por lo tanto, se cumple con la medida de mitigación obligatoria.

5.4.7 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 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.

No Aplica. Se indica que lo anterior no es aplicable a las características del proyecto dado que este no corresponde a un proyecto de equipamiento, infraestructura o intercambio modal

5.4.8 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 estacionamiento, carga y/o descarga en las vías públicas adyacentes, excepto en horarios que autorice la autoridad competente.

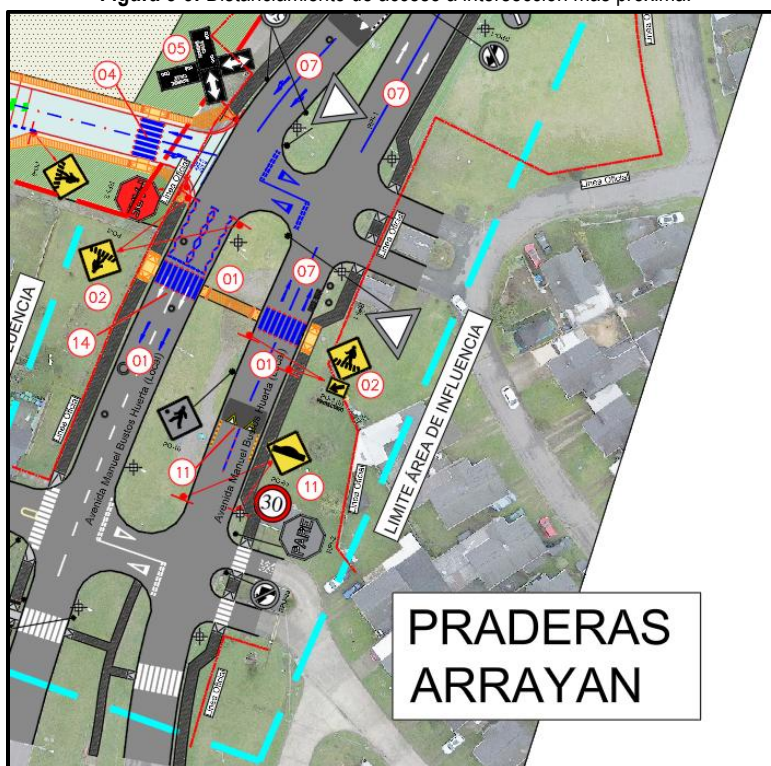
No Aplica. No es aplicable, dado que el proyecto de tipo residencial, no contempla áreas o andenes de carga/descarga.

5.4.9 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.

Cumple. Se aclara que los accesos al proyecto se ubican a más de 50 metros de la intersección más próxima, por lo tanto, los accesos cumplen con los distanciamientos.

Figura 5-9: Distanciamiento de acceso a intersección más próxima.



Fuente: Plano de Situación con Proyecto Mitigado

5.5 Interacción con el Sistema de Movilidad

5.5.1 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 demarcaciones existentes que produzcan confusión al combinarse con la señalización proyectada.

Cumple. Se indica que toda la señalización proyectada para la operación de tránsito en el área de influencia del proyecto cumple con lo descrito en el Manual de Señalización de Tránsito.

5.6 Inserción Armónica con el Entorno Urbano

5.6.1 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.

Cumple. Se indica que los accesos vehiculares o peatonales del proyecto no intervienen el espacio público con estructuras que impidan la implementación de futuros proyectos viales y urbanos.

5.6.2 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 para 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.

Cumple. Se aclara que todas las facilidades peatonales generadas por el proyecto cumplen con los criterios de accesibilidad universal asegurando así el desplazamiento de personas con movilidad reducida.

6. Modificaciones respecto a IMIV aprobado

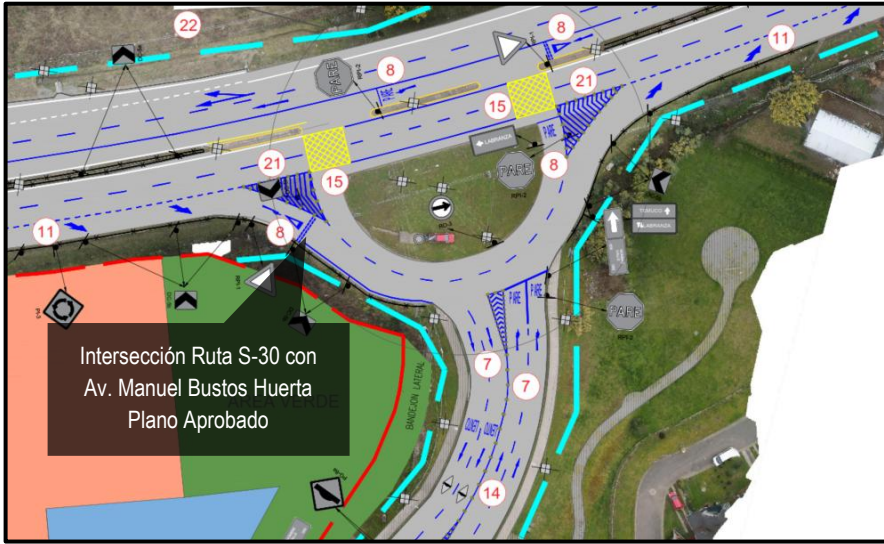
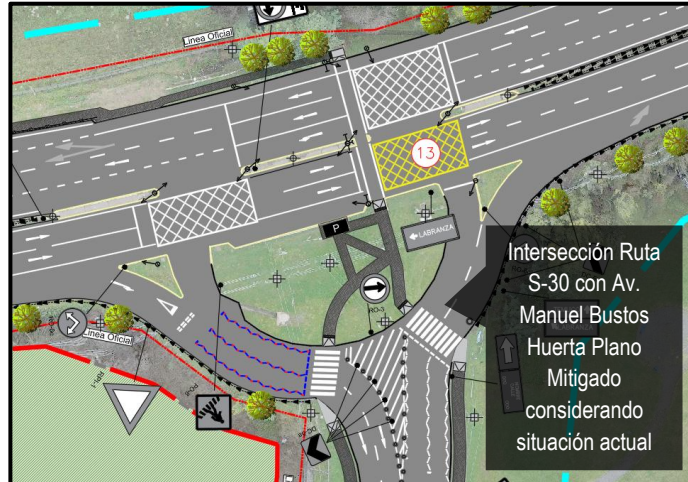
El presente Informe de Mitigación de Impacto Vial Complementario se presenta en virtud de lo estipulado por el Decreto Supremo N°30, Artículo 4.5.3, inciso C) el cual dice "...En caso que, al momento de estar ejecutando las medidas de mitigación, una o algunas de ellas tenga que modificarse dada la intervención de otros organismos públicos o privados que hayan modificado las condiciones de operación del sistema de movilidad, que hagan inviable la ejecución de las medidas aprobadas en el IMIV en los mismos términos considerandos en el IMIV original...".

En este caso producto de la instalación de un semáforo y un paradero en el área de influencia del proyecto, se modifican las rutas peatonales descritas en la versión anterior, a raíz de esto se requieren desafectar las medidas de mitigación n°6 y n°18 del IMIV aprobado bajo resolución exenta N° 0000000013/2023 con fecha 01/03/2023 "Loteo Con Copropiedad Simultanea Baleares":

6. Ejecución de veredas en el costado sur de ruta S-30, desde el acceso del proyecto por la ruta hacia la pasarela peatonal existente al poniente (cercanías de Liceo Jan Comenius).",

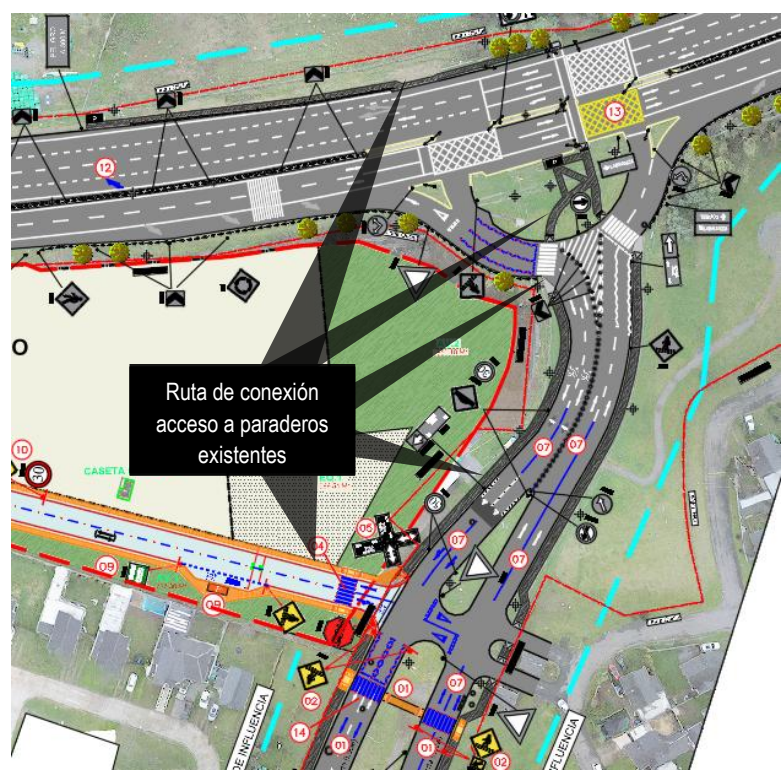
18. Instalación de barrera de contención en vereda propuesta en ruta S-30."

Tabla 6-1: Diferencias entre IMIV aprobado y IMIV complementario.

IMIV básico aprobado bajo Resolución Exenta 0000000013/2023	IMIV básico complementario
El proyecto original no consideraba la presencia de un semáforo en la intersección de Ruta S-30 con Av. Manuel Bustos Huerta.  Intersección Ruta S-30 con Av. Manuel Bustos Huerta Plano Aprobado	Debido a la presencia del semáforo, muchas de las mitigaciones planteadas anteriormente quedan sin efecto. Unas porque ya se realizó la demarcación correspondiente, y otras porque no estaban pensadas para una intersección regulada por semáforo. Es importante destacar que a raíz de este proyecto se generaron dos paradas de transporte público, una en cada sentido de tránsito.  Intersección Ruta S-30 con Av. Manuel Bustos Huerta Plano Mitigado considerando situación actual

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 6-2: Diferencias entre IMIV aprobado y IMIV complementario.

IMIV básico aprobado bajo Resolución Exenta 0000000013/2023	IMIV básico complementario
En esta versión, se busca desafectar la medida de mitigación de la vereda, ya que esta buscaba generar la conexión de los peatones hacia los paraderos más cercanos al poniente. 	En la situación actual, existe una ruta peatonal al oriente que conecta el acceso con los paraderos existentes, paraderos que provienen del desarrollo del semáforo. 

Fuente: Elaboración Propia.

7. CONSOLIDADO MEDIDAS DE MITIGACIÓN

A continuación, se presenta el consolidado de medidas de mitigación obligatorias, las que tienen por objetivo asegurar una correcta operación en el área de influencia del proyecto.

- Medidas de mitigación obligatorias:

1. Ejecución de dispositivos de rodados, veredas y demarcación de paso de cebra en Av. Manuel Bustos Huerta según se indica en plano de situación mitigada.
2. Instalación de señal vertical PO-8 previo a paso de cebra propuesto en Av. Manuel Bustos Huerta.
3. Demarcación de Leyenda PARE en Acceso al proyecto por Av. Manuel Bustos Huerta y ruta S-30.
4. Demarcación de flechas de circulación en acceso al proyecto por Av. Manuel Bustos Huerta y Ruta S-30.
5. Instalación de señal IV-3 en intersección de Av. Manuel Bustos Huerta con Av. Nueva 1.
6. Instalación de señal vertical (RO-3) dirección obligada, frente al acceso del proyecto en Ruta S-30.

- Medidas de mitigación adicionales:

7. Demarcación de línea de eje central, achurados y flechas en tramo de área de influencia de Av. Manuel Bustos Huerta.
8. Demarcación de leyenda PARE y Ceda el paso en cruce de ruta S-30 con calle Florentina.
9. Implementación de paradero de Transporte público en Av. Nueva 1, considerando bahía, demarcación y señal vertical.
10. Instalación de reductor de velocidad en Av. Nueva 1, según se indica en planimetría.
11. Instalación de reductor de velocidad en calzada oriente de Av. Manuel Bustos Huerta junto a la señal vertical de proximidad de resalto y límite de velocidad.
12. Redemarcación de flechas, líneas de borde de calzada y línea de eje central en distancias establecidas según planimetría, para Ruta S-30.
13. Redemarcación de malla "No bloquear cruce" en:
 - Intersección de Ruta S.30 con Acceso a colegio Jan Comenius.
 - Intersección Ruta S. 30 con Av. Manuel Bustos Huerta.
14. Borrado de Flechas de Circulación en Av. Manuel Bustos Huerta, según se detalla en planimetría.
15. Reparación de señal vertical de "PARADA" en Ruta S-30, según se indica en planimetría.

Notas:

- Las demarcaciones se realizarán de acuerdo con lo descrito el Capítulo 3 del Manual de Señalización de Tránsito.
- Las señales verticales proyectadas se realizarán de acuerdo a lo descrito en el Capítulo 2 del Manual de Señalización de Tránsito.
- Todas las obras de mitigación proyectadas podrán ser ajustadas a la disposición de espacio, interferencia con postes, etc. al momento de ser presentadas en tramitaciones sectoriales.