

Informe de Mitigación de Impacto Vial - IMIV BÁSICO -

**Proyecto “Edificio Riesco”
Comuna de Las Condes**

Diciembre 2024

TABLA DE CONTENIDOS

1	FICHA RESUMEN	4
1.1	TIPO DE TRAMITE (OPCIONES EXCLUYENTES)	4
1.2	TIPO DE PROYECTO	4
1.3	DATOS DEL TITULAR	4
1.4	DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	4
1.5	DATOS DEL PROYECTO	5
1.5.1	SUPERFICIES (M ²)	5
1.5.2	DATOS DE LA PROPIEDAD	5
1.5.3	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	6
2	OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO.....	7
2.1	Objeto	7
2.2	Marco Normativo.....	7
2.3	Contenido y Estructura del IMIV	8
3	ANTECEDENTES DEL PROYECTO	10
3.1	Declaración del Tipo de Informe que se Presenta	10
3.2	Descripción del Proyecto	10
3.2.1	Nombre, actividades y destinos.....	12
3.2.2	Ubicación del proyecto	12
3.2.3	Detalle superficies.....	14
3.2.4	Carga de ocupación.....	16
3.2.5	Esquema del proyecto	17
3.2.6	Acceso vehicular y peatonal.....	21
3.2.7	Estacionamientos exigidos y proyectados	23
3.3	Factibilidad de Uso de Suelo	26
4	DETERMINACIÓN DE LA CATEGORÍA DE IMIV REQUERIDO O EXENCIÓN DE ÉSTE.....	27
4.1	Umbrales de Flujos Inducidos por el Proyecto.....	27
4.2	Estimación de Flujos Inducidos por el Proyecto	28
4.3	Determinación de la Categoría de IMIV Requerido o Exención de éste.	30
5	DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	31
5.1	Determinación del Área de Influencia en un IMIV Básico.....	31
5.2	Rutas de Entrada y Salida.....	31
5.2.1	Rutas de Ingreso Vehicular	31
5.2.2	Rutas de Salida Vehicular.....	32
5.2.3	Rutas de Entrada y Salida Peatonal.....	34
5.2.4	Rutas de Entrada y Salida Ciclistas	35
5.3	Área de Influencia del Proyecto	35

6	CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	37
6.1	Pavimentación	37
6.1.1	Calzadas	37
6.1.2	Aceras y Veredas	44
6.2	Líneas Oficiales	47
6.3	Categorías de las Vías	47
6.4	Catastro Operativo	48
6.4.1	Sentidos de tránsito y número de pistas	48
6.4.2	Diseño operativo de los cruces	48
6.5	Mobiliario Público	48
6.6	Facilidades para Peatones y Personas con Movilidad Reducida	48
6.7	Facilidades para Ciclos	49
6.8	Servicios y Facilidades para Transporte Público	50
6.9	Estructuras Mayores	51
6.10	Antecedentes sobre Accidentes de Tránsito	51
7	CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	52
7.1	Medidas de Mitigación Obligatorias	52
7.2	Listado medidas de mitigación obligatorias	62
7.3	Listado medidas de mitigación adicionales	64
7.4	Consideraciones Generales	65
8	CONCLUSIONES	67

ÍNDICE DE CUADROS Y TABLAS

CUADRO 2-1. CONTENIDOS DEL IMIV BÁSICO	8
CUADRO 3-1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.	12
CUADRO 3-2. COORDENADAS DEL TERRENO	13
CUADRO 3-3. SUPERFICIES DEL PROYECTO.	14
CUADRO 3-4. CARGA DE OCUPACIÓN DEL PROYECTO	16
CUADRO 3-5. CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTOS	23
CUADRO 3-6. EXIGENCIA ESTACIONAMIENTOS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES.	23
CUADRO 4-1. TASAS DE INDUCCIÓN DE VIAJES DE ENTRADA, DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS	28
CUADRO 4-2. TASAS DE INDUCCIÓN DE VIAJES DE SALIDA, DESTINO VIVIENDA-DEPARTAMENTOS.	29
CUADRO 4-3. FLUJOS TOTALES INDUCIDOS Y CATEGORÍA ESTUDIO	29
CUADRO 4-4. FLUJOS DE ENTRADA, SALIDA Y TOTAL	29
CUADRO 6-1. LÍNEAS OFICIALES	47
CUADRO 6-2. CATEGORÍA DE LAS VÍAS.	47
CUADRO 6-3. SENTIDOS DE TRÁNSITO Y NÚMERO DE PISTAS	48
CUADRO 6-4. REGULACIÓN EN LOS CRUCES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.	48
CUADRO 6-5. UBICACIÓN PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO	49
CUADRO 6-6. UBICACIÓN PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO	50

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 3-1. UBICACIÓN DEL PROYECTO.	13
FIGURA 3-2. ESQUEMA GENERAL DEL PROYECTO.	17
FIGURA 3-3. USOS DE SUELO, SECTOR DEL PROYECTO.	26
FIGURA 4-1. UMBRALES PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DE UN IMIV.	27
FIGURA 4-2. CERTIFICADO SEIM, CATEGORÍA DEL IMIV.	30
FIGURA 5-1. PRINCIPAL RUTA DE ENTRADA DEL PROYECTO.	31
FIGURA 5-2. PRINCIPAL RUTA DE SALIDA DEL PROYECTO HORARIO 7:30 – 12:00.	32
FIGURA 6-1. CATASTRO DE PAVIMENTOS, CRUCE CHRISTIENSEN CON PDTE. RIESCO.	38

1 FICHA RESUMEN

1.1 TIPO DE TRAMITE (OPCIONES EXCLUYENTES)

PROYECTO DE OBRA NUEVA	X
------------------------	---

1.2 TIPO DE PROYECTO

PROYECTO ÚNICO 1 INTERESADO (CON 1 O MÁS PREDIOS)	X
--	---

1.3 DATOS DEL TITULAR

NOMBRE COMPLETO/ RAZÓN SOCIAL:	Almahue Don Arturo S.A.		
RUN/RUT:	76.166.039-k	TELÉFONO:	+56998371924
DIRECCIÓN:	Nueva de Lyon #145		
REGIÓN:	RM	COMUNA:	Providencia
CORREO ELECTRÓNICO:	esimonetti@ialmahue.com		

1.4 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE COMPLETO:	Eugenio Javier Simonetti Toro		
RUN:	██████████	TELÉFONO:	██████████
DIRECCIÓN:	████████████████████		
REGIÓN:	RM	COMUNA:	██████████
CORREO ELECTRÓNICO:	████████████████████		

1.5 DATOS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:	EDIFICIO RIESCO		
REGIÓN:	METROPOLITANA	COMUNA:	LAS CONDES
DESCRIPCIÓN:	Proyecto “Edificio Riesco” es un edificio habitacional el cual contempla 59 departamentos, 108 estacionamientos para vehículos livianos más 14 estacionamientos para visitas, de los cuales 4 son estacionamientos para personas con movilidad reducida y 61 estacionamientos para bicicletas, este proyecto cuenta con 2 subterráneos, 9 pisos y 1 piso mecánico, el edificio cuenta con accesibilidad universal. Se aclara que en la actualidad existe una modificación de permiso ingresada con número de expediente “MP-212” con fecha de ingreso 23/09/2024, el cual, modifica las superficies, arquitectura y los accesos del proyecto previstos en el permiso de edificación aprobado N°67 de fecha 31/10/2023.		
LATITUD:	-33.395622	LONGITUD:	-70.556595
TIPO DE CRECIMIENTO URBANO:			
☐ EXTENSIÓN		☒ DENSIFICACIÓN	
ACCESIBILIDAD DEL PROYECTO:			
☐ COLINDA CON CAMINO PUBLICO	☒ COLINDA CON RED VIAL BÁSICA		☒ COLINDA CON VÍA URBANA

1.5.1 SUPERFICIES (M²)

TOTAL, TERRENO (NETO):	2472,3
-------------------------------	---------------

SUPERFICIE	UTIL (m2)	COMUN (m2)	TOTAL (m2)
EDIFICADA SUBTERRÁNEA	1553,41	1831,67	3385,08
EDIFICADA SOBRE TERRENO	5774,54	1027,41	6801,95
EDIFICADA TOTAL	7327,95	2859,08	10187,03

1.5.2 DATOS DE LA PROPIEDAD

NUMERO ROL:	1693-11
--------------------	----------------

DIRECCIÓN:	Presidente Riesco		
NUMERO:	7550	ÁREA:	URBANA
TIPO VÍA:	TRONCAL	REGIÓN:	METROPOLITANA
COMUNA:	LAS CONDES	ACCESO PRINCIPAL:	NO

PROPIEDAD EN TRÁMITE DE FUSIÓN DE ROL	NO
--	----

1.5.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

TIPO USO DE SUELO	Residencial		
CLASE:	-	DESTINO:	Vivienda
TIPO DE PROYECTO:	Departamentos		
UNIDADES DE REFERENCIA			
SUPERFICIE ÚTIL (M2)/100	5783,96		
N° DE VIVIENDAS	59		

ANEXO DIGITAL

<https://drive.google.com/drive/folders/1gaVPOM9hg1qGtxMSs86YHj2iFXclkNzr?usp=sharing>

2 OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

2.1 Objeto

El Informe de Mitigación de Impacto Vial Básico, o IMIV Básico, tiene por objeto que el titular del proyecto **“Edificio Riesco”** 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.

2.2 Marco Normativo

El Decreto Supremo N°30, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial el 17 de mayo de 2019 (en adelante, “D.S.30”), reglamenta el mecanismo mediante el cual los proyectos inmobiliarios que conlleven crecimiento urbano por extensión o por densificación, sean estos urbanos o rurales, autorizados conforme a lo dispuesto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, de titularidad pública o privada, deben declarar y mitigar los impactos relevantes que se producirían sobre el sistema de movilidad local como consecuencia de la puesta en operación del proyecto.

Con tal objeto, el reglamento establece el procedimiento y la metodología para que los titulares de los proyectos elaboren los Informes de Mitigación de Impacto Vial, en adelante IMIV, conforme a lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

2.3 Contenido y Estructura del IMIV

De acuerdo con los procedimientos y metodologías contenidos en el Decreto Supremo N°30, el IMIV presenta la siguiente estructura general:

- a. Antecedentes del proyecto y determinación del tipo de informe requerido
- b. IMIV para el Transporte Privado (si corresponde)
- c. IMIV para los Otros Modos: Transporte Público, Peatones y Ciclos (si corresponde)

En el caso de los IMIV para Transporte Privado y los Otros Modos, el análisis presenta la siguiente estructura:

- i. Definiciones iniciales
- ii. Situación actual
- iii. Cuantificación y mitigación de impactos

Específicamente, el Artículo 2.1.2 del D.S.30 indica los contenidos mínimos que debe incorporar un IMIV Básico. En el siguiente cuadro se detallan estos contenidos y la sección del presente informe donde se presenta la información asociada a cada uno.

Cuadro 2-1. Contenidos del IMIV Básico.

Contenido mínimo		Ubicación en el Informe
a)	Declaración del tipo de informe que se presenta, precisando si corresponde al IMIV de un único proyecto o si se trata de un IMIV Conjunto, en cuyo caso se deberán individualizar todos los proyectos que lo conforman.	3.1
b)	Ficha resumen de las características del proyecto, referida en el artículo 1.1.5 de este reglamento.	Anexo Digital
c)	-Esquema del proyecto, precisando límite predial y superficie del terreno;	Anexo Digital 3; 0; 3.2.5
	-ubicación y superficie de los predios resultantes en el caso de proyectos de crecimiento urbano por extensión	No aplica
	-emplazamiento de las edificaciones en el predio o en los predios resultantes, si se trata de un proyecto de loteo o de condominio tipo B con construcción simultánea	Anexo Digital
	-zonas de estacionamientos	3.2.5; 0
	-ubicación de accesos vehiculares y peatonales	3.2.5
	-vías de circulación internas y externas hasta la conexión con la vialidad pública	3.2.5
	-todo lo anterior debidamente acotado en su geometría y distanciamiento a intersecciones cercanas y a otros elementos relevantes para el análisis espacial y operacional.	Anexo Digital
	-En el caso de proyectos de loteo o de condominio tipo B sin construcción simultánea se deberán informar, además, los usos, destinos y clases de equipamiento que se contempla sean materializados en cada uno de los predios resultantes del loteo o del condominio tipo B.	No aplica

Contenido mínimo		Ubicación en el Informe
d)	Certificado de informaciones previas del predio en que se emplazará el proyecto, otorgado por la Dirección de Obras Municipales respectiva. En caso de contar con anteproyecto aprobado, también deberá acompañarse copia de la resolución de la Dirección de Obras Municipales que lo aprueba.	Anexo Digital 3.3
e)	Área de influencia del proyecto, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1 de este reglamento.	5.3
f)	Caracterización de la situación actual.	6
g)	Situación con proyecto mitigado, especificando las medidas de mitigación obligatorias aplicables, conforme a lo establecido en el artículo 1.3.2 de este reglamento.	0
h)	Solicitud para consignar, en la resolución que apruebe el informe de mitigación del proyecto, la posibilidad de considerar etapas con mitigaciones parciales.	-
i)	Solicitud de garantía de ejecución de obras de mitigación, si correspondiere, especificando plazos de ejecución.	-
j)	Anexo digital del IMIV, incluyendo la planimetría de la situación actual y de la situación con proyecto mitigado, así como cualquier otro antecedente que se haya generado en el desarrollo del informe.	Anexo Digital

3 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

3.1 Declaración del Tipo de Informe que se Presenta

Se precisa que el presente informe corresponde a un **IMIV de un único proyecto**, en este caso el proyecto “**Edificio Riesco**”, en la comuna de Las Condes, y no corresponde a un IMIV de tipo Conjunto, por lo que no se deberán individualizar otros proyectos distintos al ya indicado.

3.2 Descripción del Proyecto

El presente IMIV corresponde a un Primer Ingreso, el cual considera la resolución de las observaciones realizadas en el rechazo con Resolución Exenta N°48/2024 con fecha 22/11/2024.

Se aclara que en la actualidad existe una modificación de permiso ingresada con número de expediente “MP-212” con fecha de ingreso 23/09/2024, el cual, modifica las superficies, arquitectura y los accesos del proyecto previstos en el permiso de edificación aprobado N°67 de fecha 31/10/2023.

Además, se debe considerar que existe un IMIV previamente aprobado (ID: 13095791), el cual no guarda relación con el IMIV que se está presentando actualmente. Este último estará completamente alineado con la modificación del permiso de edificación que se apruebe.

Cabe mencionar que, en la plataforma SEIM al momento de categorizar “modificación o ampliación de un proyecto con permiso otorgado con vigencia SEIM” se indica lo siguiente:

SEIM
Tipo de trámite a realizar Modificación o ampliación de un proyecto con permiso otorgado en vigencia SEIM. NOTA: Queremos informarles que el módulo de modificaciones al IMIV Aprobado se encuentra actualmente en mantenimiento. Durante este periodo, para realizar cualquier modificación al IMIV Aprobado, les pedimos que envíen al correo electrónico seim@mtt.gob.cl. Los siguientes antecedentes y documentos: 1) Un cuadro comparativo que explique las modificaciones respecto al proyecto original, en concordancia con los cambios al permiso de edificación que se están llevando a cabo en la Dirección de Obras Municipales. 2) Adjuntar las categorizaciones del proyecto original y modificado. 3) Adjuntar la ficha resumen del proyecto original y modificado. 4) Adjuntar el Permiso de Edificación correspondiente.

Por lo cual, se envió el correo pertinente a la dirección modifica.seim@mtt.gob.cl consultando los pasos a seguir, y la respuesta fue la siguiente:

Resquest SEIM

Estimado/a Daniela Pavon:

Corresponde lo indicado en el DS30, artículo 4.5.2 literal b) o 4.5.3 literal a),

Atte,
SEIM

Y, dado que el proyecto además de modificar superficies y arquitectura contempla la eliminación de accesos por una vía, corresponde considerar lo dispuesto en el DS30 art. 4.5.2 literal b):

“Artículo 4.5.2. Supuestos que determinan la necesidad de presentar un nuevo IMIV:

b) Si contempla la eliminación de accesos por alguna vía o la incorporación de nuevos accesos en vías que no contaban con éstos en el proyecto original.”

Por lo tanto, se presenta un nuevo IMIV, que corresponde al IMIV en evaluación.

Comprobante de ingreso MP-212

COMPROBANTE DE INGRESO SOLICITUD DE EXPEDIENTE(S)				NÚMERO EXPEDIENTE MP-212	
GIRO INGRESO MUNICIPAL N°		FECHA		MONTO	\$0
 DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES MUNICIPALIDAD DE LAS CONDES				NÚMERO SOLICITUD 21597 FECHA DE INGRESO 23/09/2024	
CERTIFICADOS SOLICITADOS					
MP	RESOLUCIÓN: APRUEBA MODIFICACIÓN DE PROYECTO DE EDIFICACIÓN OBRA NUEVA				
DIRECCIÓN					ROL
PRESIDENTE RIESCO N° 7550					1693-11
CHRISTENSEN N° 730					1693-11
O'CARROL N° 735					1693-11
 Firma Funcionario y Timbre D.O.M. Expentramite @lascondes.cl					

Revise el estado de su solicitud en <http://www.lascondes.cl/tramites/portada.html>
o a los fonos 229507085 – ~~229507125~~ – ~~229507124~~ – 229507105 – 229507122

3.2.1 Nombre, actividades y destinos

Proyecto “Edificio Riesco” es un edificio habitacional el cual contempla 59 departamentos, 108 estacionamientos para vehículos livianos más 14 estacionamientos para visitas, de los cuales 4 son estacionamientos para personas con movilidad reducida y 61 estacionamientos para bicicletas, este proyecto cuenta con 2 subterráneos, 9 pisos y 1 piso mecánico, el edificio cuenta con accesibilidad universal.

A continuación, se expone cuadro con un resumen general de las principales características del proyecto.

Cuadro 3-1. Características del Proyecto.

Uso de suelo	Destino/Clase	Proyecto	Cantidad
Residencial	Vivienda	Departamentos	59
Estacionamientos			
Para vehículos			122
Bicicletas			61
Para personas con discapacidad			4
Superficies (m2)			
Total terreno			2472,3
Total edificada			10187,03
Útil construida			7327,95
Equipamiento			0
Superficies (m2)			Año
Corte Temporal			2027

Fuente: Arquitectura del proyecto.

Para mayor detalle, la Ficha Resumen y los antecedentes relacionados con el proyecto se adjuntan en los anexos digitales.

3.2.2 Ubicación del proyecto

El proyecto se ubica en calle Av. Presidente Riesco N° 7550, Comuna de Las Condes, emplazándose en el Lote B del plano de fusión S-8134 aprobado mediante Resolución Secc. 2° N° 19 de fecha 19.06.2022:

Figura 3-1. Ubicación del proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

Las coordenadas de los vértices del terreno sobre el que se emplazará el proyecto son las siguientes:

Cuadro 3-2. Coordenadas del Terreno.

Latitud	-33.395622	Longitud	-70.556595
---------	------------	----------	------------

Fuente: Arquitectura del proyecto.

Como parte del Anexo Digital del estudio se incluye un archivo en formato kmz con la ubicación del proyecto.

3.2.3 Detalle superficies

Las superficies asociadas al proyecto se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 3-3. Superficies del Proyecto.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO																
RESUMEN UNIDADES DEL PROYECTO																
	Deptos		Estac. Propietario		Bodegas P.E.	PRESENTE MP Bodegas	Estac. Visita		Estac. Discapacitados		Estac. Bicicleta					
1º subte	-		52		29	15	-		-		-					
2º subte	-		54		30	44	-		-		-					
1º Piso	3		-		-		14		4		61					
2º al 9º	56		-		-		-		-		-					
TOTALES	59		106		59	59	14		4		61					
SUPERFICIES																
RESUMEN DE SUPERFICIES																
NIVEL	APROBADO P.E. SUP. ÚTIL DEPTO	PRESENTE MP SUP. ÚTIL DEPTO	P.E. SUP. ESTAC.	PRESENTE MP SUP. ESTAC.	P.E. SUP. BODEGA	PRESENTE MP SUP. BODEGA	P.E. SUP. COMUN	PRESENTE MP SUP. COMUN	P.E. TOTAL	PRESENTE MP TOTAL	P.E. Y M.P. DESTINOS					
SUBTERRANEO -1	0,00	9,42	655,50	650,00	129,44	54,08	918,01	962,38	1.702,95	1.675,88	ESTAC. Y BODEGAS					
SUBTERRANEO -2	0,00	0,00	680,50	675,00	132,71	164,91	901,23	869,29	1.714,44	1.709,20	ESTAC. Y BODEGAS					
BAJO NNT	0	9,42	1336	1325	262,15	218,99	1.819,24	1.831,67	3.417,39	3.385,08						
EDIFICIO	SUP. ÚTIL DEPTO	PRESENTE MP SUP. ÚTIL DEPTO	SUP. ESTAC.				SUP. COMUN	PRESENTE MP SUP. COMUN	TOTAL	PRESENTE MP TOTAL	DESTINOS					
1º PISO	268,66	365,16					169,55	252,55	438,21	617,71	DEPTO Y COMUN					
2º PISO	688,80	676,49					112,30	84,24	801,10	760,73	DEPTO Y COMUN					
3º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
4º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
5º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
6º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
7º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
8º PISO	688,80	676,07					112,30	88,11	801,10	764,18	DEPTO Y COMUN					
9º PISO	688,80	676,47					112,30	85,87	801,10	762,34	DEPTO Y COMUN					
PISO MECANICO	0,00	0,00					74,15	76,09	74,15	76,09	COMUN					
TOTAL SNNT	5.779,06	5.774,54					1.142,10	1.027,41	6.921,16	6.801,95	VIVIENDA					
TOTAL CONTRUIDO	5.779,06	5.783,96	1.336,00	1.325,00	262,15	218,99	2.961,34	2.859,08	10.338,55	10.187,03	VIVIENDA					
Sup. Comun sobre Sup. Util P.E.			19,70%						MAX 20%							
Presente MP Sup. Comun sobre Sup. Util			17,79%						MAX 20%							
TERRENO																
			BRUTO	2.526,30	AREA DE E.P.		54,00		NETO		2.472,30					
			SUP. BRUTA PARA CÁLCULO LEY DE APOORTE								3.936,30					
	P.E. depto 01	PRESENTE MP depto 01	P.E. depto 02	PRESENTE MP depto 02	P.E. depto 03	PRESENTE MP depto 03	P.E. depto 04	PRESENTE MP depto 04	P.E. depto 05	PRESENTE MP depto 05	P.E. depto 06	PRESENTE MP depto 06	P.E. depto 07	PRESENTE MP depto 07	P.E. TOTAL	PRESENTE MP TOTAL
1 piso	85,79	97,53	0	138,77	97,34	138,28	85,53	0	0	0	0	0	0	0	268,66	374,58
2 piso	85,53	88,66	46,93	138,33	97,34	88,82	85,53	45,72	138,07	88,95	97,33	87,9	138,07	138,11	688,80	676,49
3 piso	85,53	88,66	46,93	138,3	97,34	88,13	85,53	46,11	138,07	88,63	97,33	88,13	138,07	138,11	688,80	676,07
4 al 8 piso	85,53	88,85	46,93	138,11	97,34	88,13	85,53	46,11	138,07	88,63	97,33	88,13	138,07	138,11	688,80	676,07
9 piso	85,53	88,85	46,93	138,31	97,34	88,13	85,53	46,11	138,07	88,63	97,33	88,13	138,07	138,31	688,80	676,47

Superficies Lote B	
Superficie Bruta	2,526,30 M2
Superficie Afecta	54 M2
Superficie Neta	2,472,30 M2



3.2.4 Carga de ocupación

En el cuadro siguiente se muestra el cálculo de la carga de ocupación del proyecto:

Cuadro 3-4. Carga de Ocupación del Proyecto.

CALCULO CARGA DE OCUPACION	P.E.	presente MP	P.E.	presente MP	P.E.	presente MP	P.E.	presente MP	P.E.	presente MP
pisos	estacionam	bodegas	bodegas	<60 m2	<60 m2	>60 m2	>60 m2	c ocup. x piso	ocup. x piso	
-2	680,50	675,00	132,71	164,91				45,85	46,31	
-1	655,50	650,00	129,44	54,08				44,20	41,98	
TOTAL CARGA OCUPACION BAJO NTN								90,05	88,29	Requiere 1 escalera de 1,20m de ancho mínimo
1				0	0	268,66	374,58	13,43	18,73	*No se considera la carga del primer piso para calculo escaleras
2				46,93	45,72	641,87	630,77	35,22	34,59	
3				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
4				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
5				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
6				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
7				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
8				46,93	46,11	641,87	629,96	35,22	34,57	
9				46,93	46,11	641,87	630,36	35,22	34,59	
TOTAL CARGA OCUPACION SOBRE NTN				375,44	368,49	5403,62	5415,47	295,21	295,34	Requiere 2 escaleras de 1,20m de ancho mínimo
TOTAL CARGA OCUPACION PROYECTO								385,26	383,63	personas
CALCULO CARGA OCUPACION (PERSONAS)										
	NORMA	P.E.	presente MP							
VIV< 60 M2	15	25,03	24,57							
VIV>60 M2	20	270,18	270,77							
ESTAC	16	83,5	82,8							
BODEGAS	40	6,55	5,47							
TOTAL CARGA OCUP.		385,26	383,63							

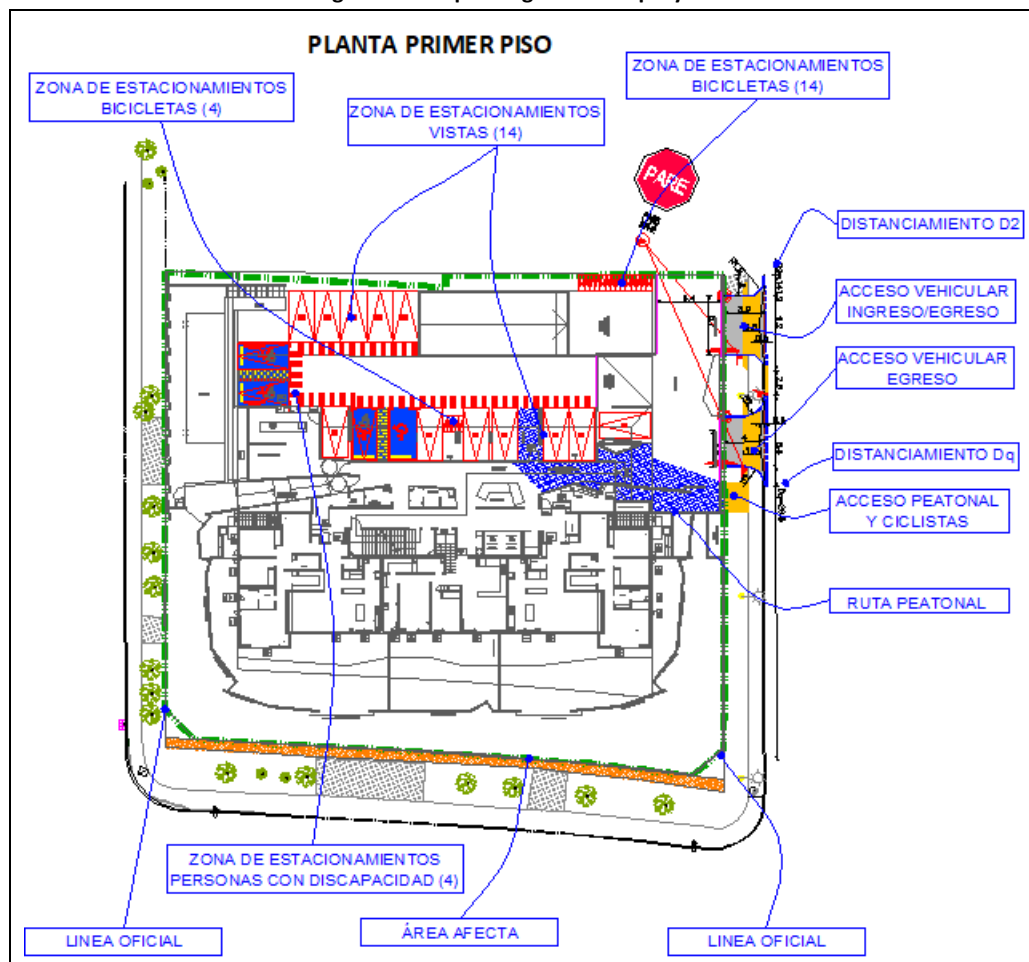
Fuente: Arquitectura del proyecto.

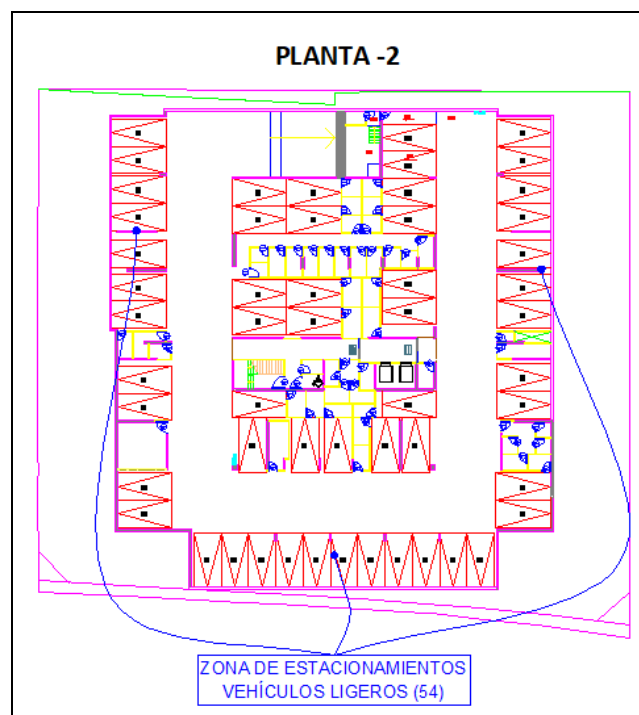
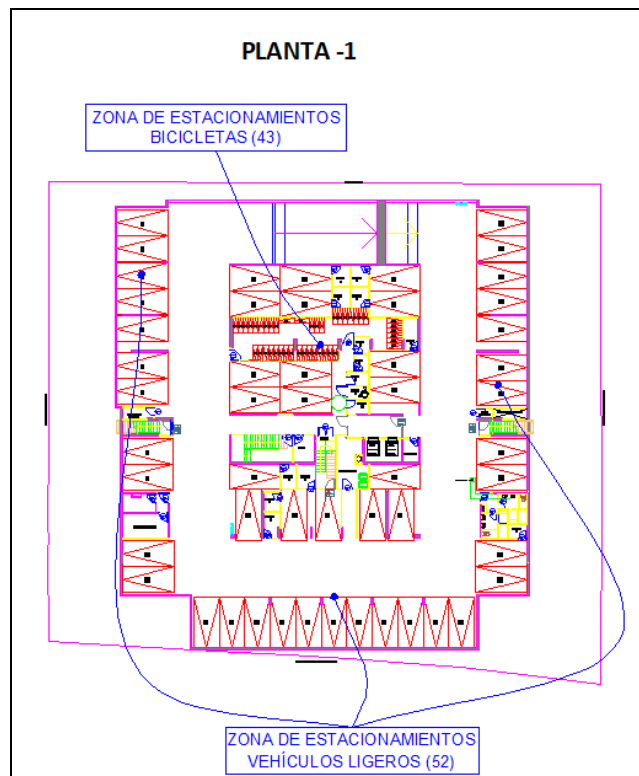
3.2.5 Esquema del proyecto

En la figura siguiente se presenta la planta general del proyecto, donde es posible verificar gráficamente:

- Los límites prediales
- Las zonas de estacionamientos
- La ubicación de accesos vehiculares y peatonales
- Las vías de circulación internas y externas hasta la conexión con la vialidad pública

Figura 3-2. Esquema general del proyecto.



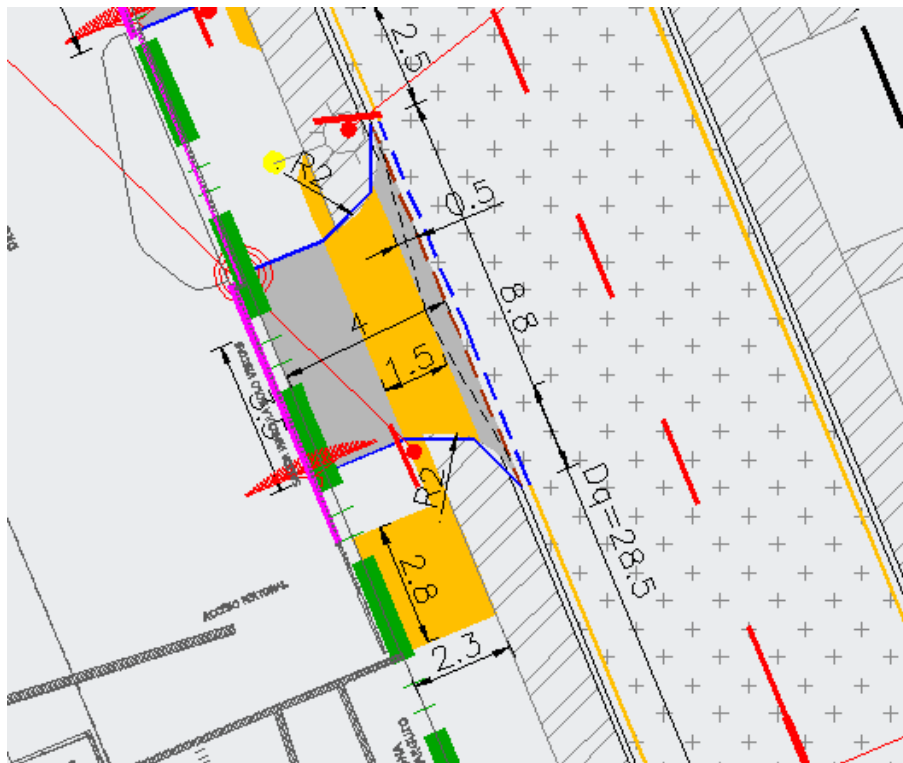


Fuente: Arquitectura del proyecto.

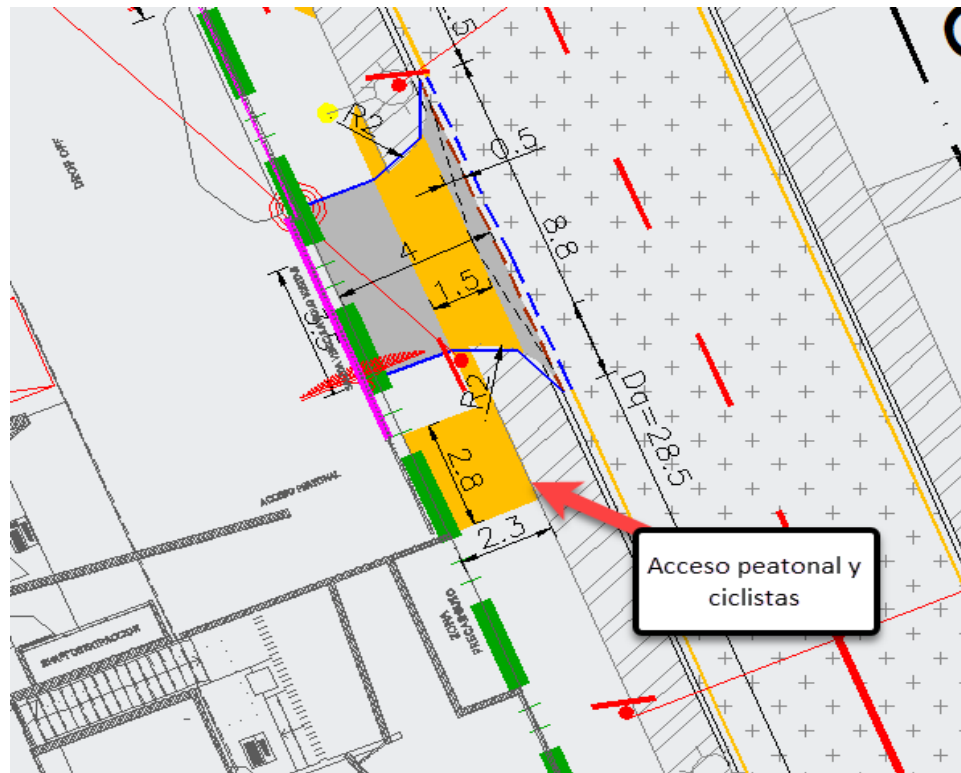
Acceso vehicular Norte (Ingreso/egreso)



Acceso vehicular Sur (Egreso)



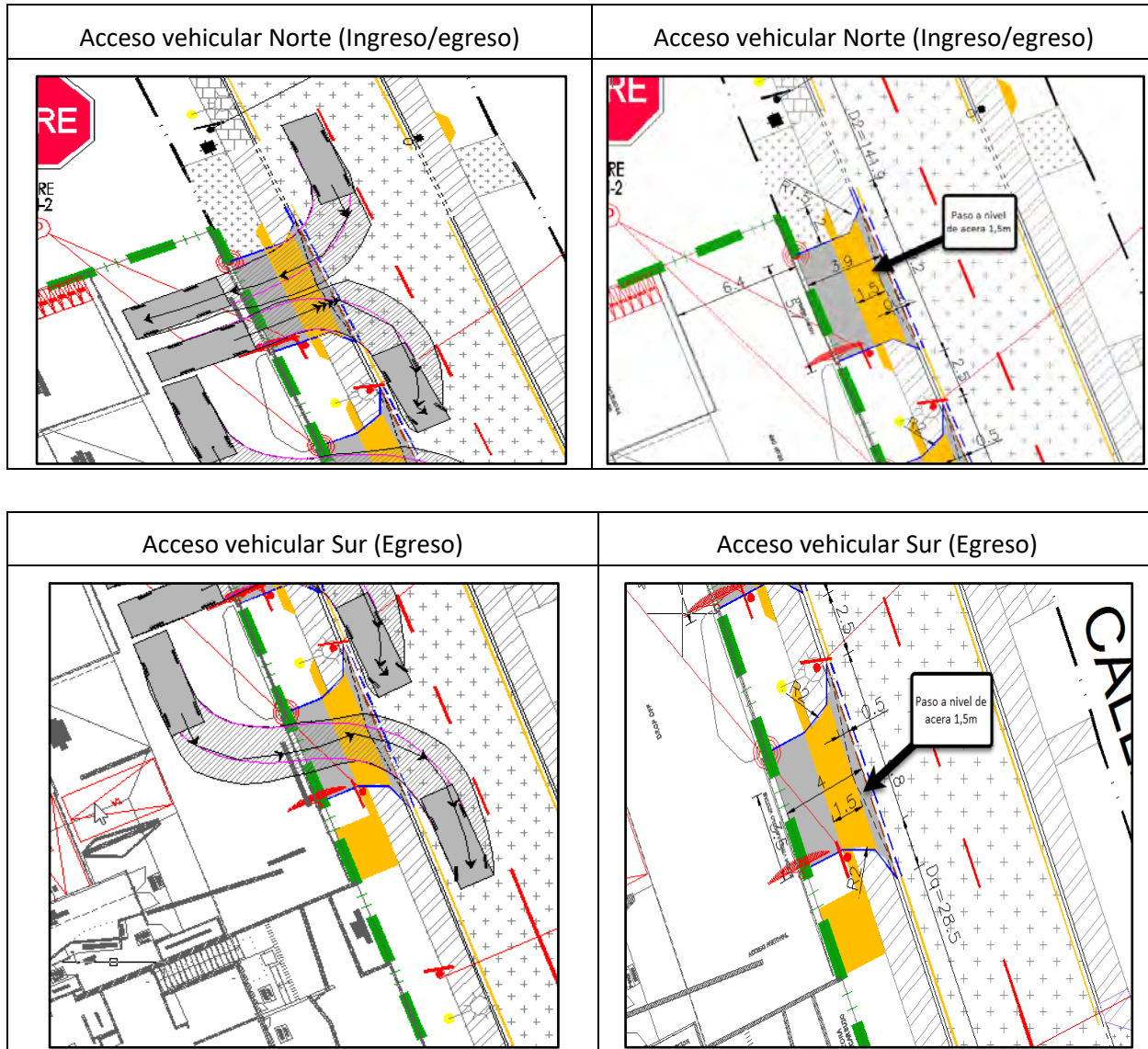
Acceso peatonal



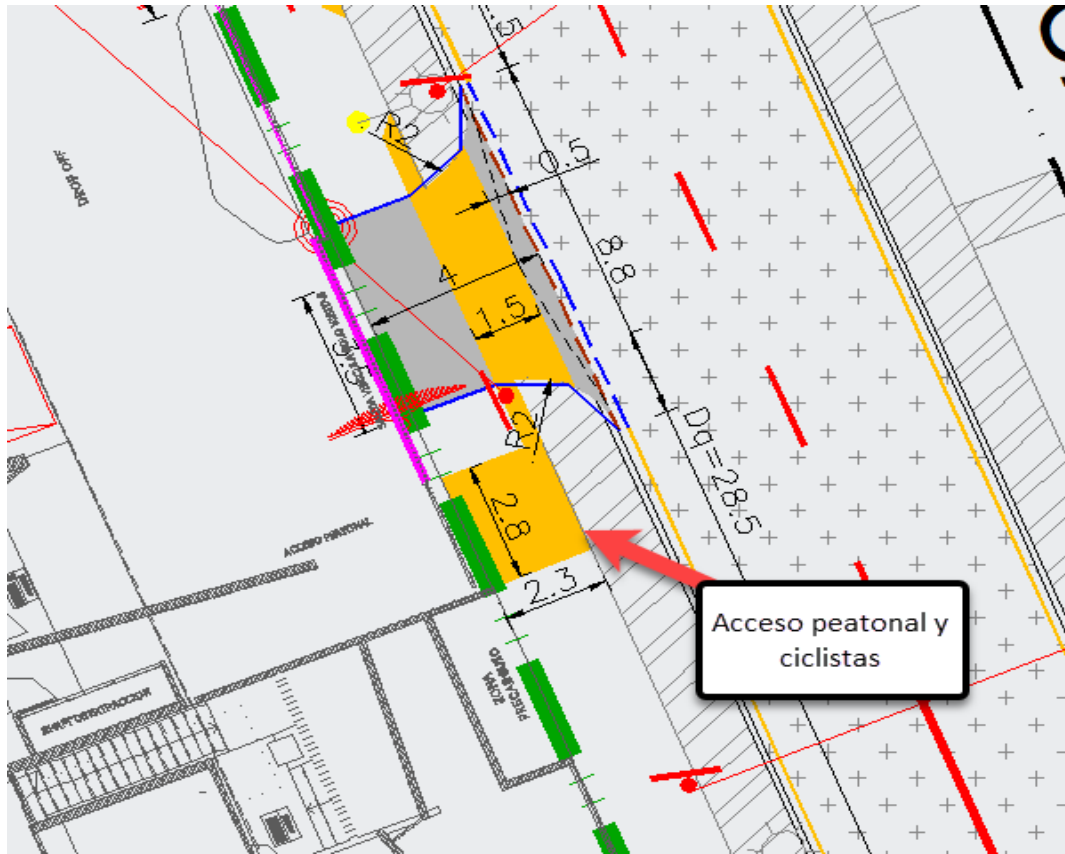
El detalle se presenta en los anexos digitales, en formato DWG.

3.2.6 Acceso vehicular y peatonal

En la figura siguiente se presentan los accesos vehiculares, en donde se indican si en estos ingresan o egresan.



Acceso peatonal



3.2.7 Estacionamientos exigidos y proyectados

➤ Estacionamientos vehiculares

A continuación, se presenta el detalle con el cálculo de estacionamientos exigidos, de acuerdo con las características del proyecto y la normativa vigente

Cuadro 3-5. Cálculo de estacionamientos.

ESTACIONAMIENTOS	EXIGIDO		APROBADO P.E.		Exigido Presente MP		PROPUESTO
descuento Estacionamiento según Art 2.4.1 descuento Estacionamiento según art transitorio DS 109	0 a 70 1 viv	1 x depto	8 deptos	8	8 deptos	8	108 (incluye 2 estacionamientos asignables)
	70 A 110	1,5 x depto	35 deptos	53	33 deptos	50	
	110 A 140	2 x depto	16 deptos	32	18 deptos	36	
	Sub Total Exigido			93		94	
	ESTAC VISITAS 15%		14		14		14 (incluye 2 discapacitados de acuerdo a art 2.4.2 OGUC)
	Total Exigido		107		108		122
ESTACIONAMIENTOS BICICLETA		1 CADA 2 ESTAC. VEHICULAR	54		54		61

Fuente: Arquitectura del proyecto.

Dentro del total de estacionamientos para vehículos livianos propuestos (122), se consideran 14 de visita. Dentro de los estacionamientos de visitas se proyectan 2 estacionamientos para personas con discapacidad.

En total, se proyectan 4 estacionamientos para personas con discapacidad (2 corresponden a estacionamientos de visita), dando cumplimiento al artículo 2.4.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). Lo anterior, tal como se presenta en la tabla del artículo 2.4.2 a continuación:

Cuadro 3-6. Exigencia Estacionamientos para Personas con Capacidades Diferentes.

Dotación de Estacionamientos	Estacionamientos para Personas con Discapacidad
Desde 1 hasta 20	1
Sobre 20 hasta 50	2
Sobre 50 hasta 200	3
Sobre 200 hasta 400	4
Sobre 400 hasta 500	5
Sobre 500	1 % total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente.

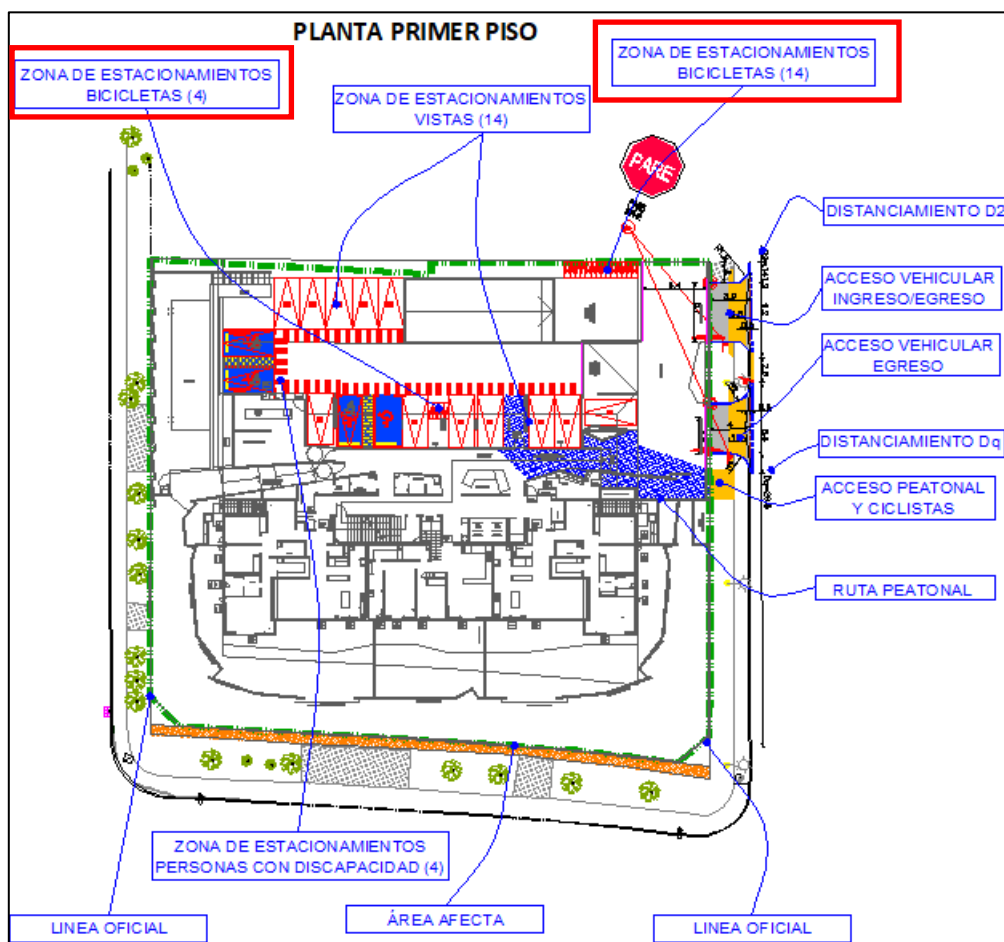
Fuente: Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

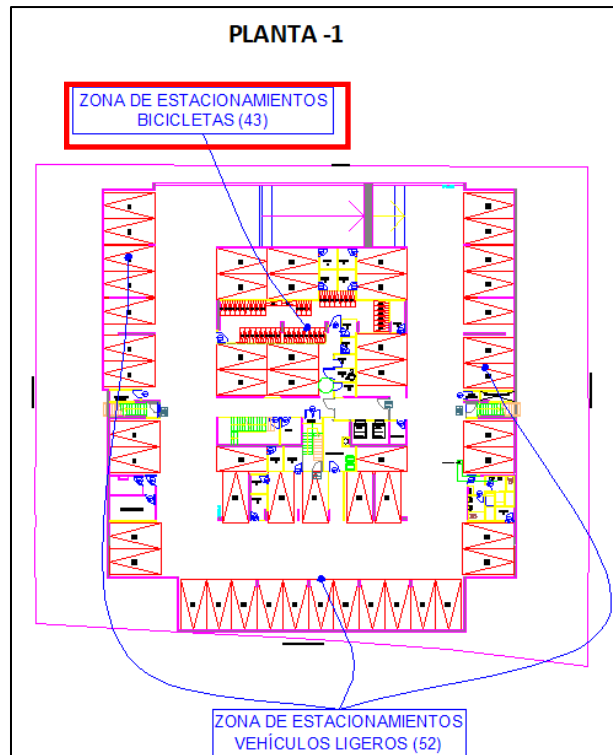
➤ **Estacionamientos de bicicletas**

El proyecto cuenta con 61 estacionamientos para bicicletas, sin hacer uso de la posibilidad de descuento de estacionamientos vehiculares. Los estacionamientos de bicicletas se emplazan en el primer piso y subterráneo:

Primer Piso	18
Subterráneo -1	43

En la imagen siguiente se indica su ubicación. En Plano Esquema del Proyecto se puede apreciar el detalle.





3.3 Factibilidad de Uso de Suelo

De acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas N°2894, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Las Condes, la propiedad donde se ubicará el proyecto tiene el uso de suelo tipo **UV1** Uso de Vivienda 1 y área de edificación E-Am4.

Figura 3-3. Usos de suelo, sector del proyecto.

5.- NORMAS URBANÍSTICAS (En caso necesario se adjunta hoja anexa)	
5.1.- USOS DE SUELO	
ZONA O SUBZONA EN QUE SE EMPLAZA EL TERRENO	
USOS DE SUELO PERMITIDOS:	
UV1	USO DE VIVIENDA 1
INFORMACIÓN ZONAS DE USO DE SUELO EN HOJA ANEXA	

CUADRO DE USOS DE SUELO ZONA U-V1 (1 de 2)											
USO DE SUELO		VÍA LOCAL		VÍA DE SERVICIO		VÍA COLECTORA		VÍA TRONCAL		VÍA EXPRESA	
TIPO	CLASE	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES
Residencial	-----	Vivienda. Hogares de acogida.	Para hogares de acogida, máximo 15 camas, sin tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida.	Residencias y Hogares, máximo 35 camas, sin Tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.	Vivienda. Hogares de acogida.	SR.

DOM, I. Municipalidad de Las Condes.

De la revisión de los tipos de uso de suelo permitidos en los suelos tipo UV1, se verifica que el uso de vivienda está permitido en el terreno del proyecto. De esta forma, es posible afirmar que el proyecto cuenta con factibilidad desde el punto de vista del tipo de uso de suelo del terreno sobre el que se emplazará.

Para mayor detalle ver el Certificado de Informaciones Previas adjunto en anexo digital.

4 DETERMINACIÓN DE LA CATEGORÍA DE IMIV REQUERIDO O EXENCIÓN DE ÉSTE

4.1 Umbrales de Flujos Inducidos por el Proyecto

De acuerdo con lo indicado en el Artículo 1.2.6 del D.S.30, la obligatoriedad de realizar un IMIV, así como su exención, quedará determinada por la cantidad de viajes en Transporte Privado y en Otros Modos (transporte público, peatones y ciclistas) en la temporada y el período críticos, de acuerdo con la estimación de flujos de entrada y salida del proyecto.

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 estimación establece que el proyecto inducirá un flujo vehicular en Transporte Privado 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.

En caso de requerirse la presentación de un IMIV, deberán considerarse los siguientes umbrales para determinar la categoría del IMIV requerido para cada tipo de flujo:

Figura 4-1. Umbrales para determinar la categoría de un IMIV.

a) 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	$\text{flujo vehicular} > 250$
b) Otros modos (transporte público, peatones y ciclos)	
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	$\text{flujo de viajes} > 500$

Fuente: Artículo 1.2.6, D.S.30.

4.2 Estimación de Flujos Inducidos por el Proyecto

El Artículo 1.2.3 del D.S.30 contiene las tablas de cálculo donde se definen las Tasas Promedio de Inducción de Flujos, las que dependen principalmente del tipo y magnitud del proyecto. En este proyecto se tiene 1 uso: **Vivienda**.

En el caso de uso Residencial – destino viviendas se utilizará lo indicado en el Artículo 1.2.3 letra ii) | Proyectos de Departamentos: “Respecto de los proyectos residenciales con destino vivienda, la estimación de flujos totales se efectuará en función de la superficie promedio (SP) de las unidades habitacionales, obtenida a partir de la división de la superficie útil construida del proyecto por el número de viviendas que éste contempla”

SP = Superficie útil construida/Cantidad de departamentos = 5.783,96/59 = 98,03 m²

Cuadro 4-1. Tasas de inducción de viajes de entrada, destino vivienda-departamentos.

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: $60 < SP \leq 140 \text{ m}^2$	Vivienda	PM-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	$1,2 + (0,01 * (SP - 60))$	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PT-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

Fuente: D.S.30, extracto Artículo 1.2.3, letra a).

Cuadro 4-2. Tasas de inducción de viajes de salida, destino vivienda-departamentos.

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: $60 < SP \leq 140 \text{ m}^2$	Vivienda	PM-L	$1,2 + (0,01 * (SP - 60))$	Total Viajes PM-L * 0,4	Total Viajes PM-L * 0,32	Total Viajes PM-L * 0,16	Total Viajes PM-L * 0,04
		PMd-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-L * 0,4	Total Viajes PMd-L * 0,32	Total Viajes PMd-L * 0,16	Total Viajes PMd-L * 0,04
		PT-L	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-L * 0,4	Total Viajes PT-L * 0,32	Total Viajes PT-L * 0,16	Total Viajes PT-L * 0,04
		PMd-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PMd-F * 0,4	Total Viajes PMd-F * 0,32	Total Viajes PMd-F * 0,16	Total Viajes PMd-F * 0,04
		PT-F	Estimación de viajes para PM-L * 0,2	Total Viajes PT-F * 0,4	Total Viajes PT-F * 0,32	Total Viajes PT-F * 0,16	Total Viajes PT-F * 0,04

Fuente: D.S.30, extracto Artículo 1.2.3, letra a).

Luego, de acuerdo con los parámetros antes mencionados, se obtiene el flujo vehicular inducido por el proyecto en cada período:

Cuadro 4-3. Flujos totales inducidos y categoría Estudio

IMIV - FLUJO TOTAL Y CATEGORÍA ESTUDIO					
Período	Transporte Privado VEH/H	Total Otros Modos VIAJES/H	CATEGORÍA IMIV TPRIV	CATEGORÍA IMIV OTROS MODOS	CATEGORÍA MM IMIV
PM-L	45	58	Básico	Básico	Básico
PMD-L	15	19	N.A.	N.A.	N.A.
PT-L	45	58	Básico	Básico	Básico
PMD-F	15	19	N.A.	N.A.	N.A.
PT-F	15	19	N.A.	N.A.	N.A.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4-4. Flujos de entrada, salida y total

FLUJO ENTRADA, SALIDA Y TOTAL PROYECTO				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	7	6	3	1
PMD-L	7	6	3	1
PT-L	37	30	15	4
PMD-F	7	6	3	1
PT-F	7	6	3	1
Periodo	FLUJOS DE SALIDA DEL PROYECTO			

	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	30	15	4
PMD-L	7	6	3	1
PT-L	7	6	3	1
PMD-F	7	6	3	1
PT-F	7	6	3	1
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA Y SALIDA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	45	36	18	4
PMD-L	15	12	6	1
PT-L	45	36	18	4
PMD-F	15	12	6	1
PT-F	15	12	6	1

Fuente: Elaboración propia.

Vemos entonces que para el proyecto Edificio Riesco, el cálculo realizado da como resultado en términos de categoría de IMIV, en este caso Básico para transporte privado motorizado y Básico para otros modos.

4.3 Determinación de la Categoría de IMIV Requerido o Exención de éste.

En la figura a continuación se muestra el certificado entregado por el Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad SEIM, donde se indica la categoría de IMIV considerada en el estudio con el ID: 13362458:

Figura 4-2. Certificado SEIM, Categoría del IMIV.

Flujo total inducido	Valor	Unidad	Categoría IMIV	Nº de intersecciones
Transporte privado motorizado	45	Veh/h	BASICO	1
Viajes en otros modos	58	Viajes/h	BASICO	1

Fuente: SEIM.

En este caso el SEIM ha utilizado la superficie construida, arrojando el mismo resultado que el cálculo propio, es decir, Básico para transporte privado motorizado y Básico para otros modos.

5 DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.1 Determinación del Área de Influencia en un IMIV Básico

En el IMIV Básico, el área de influencia 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 se 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 de este, incluyendo la superficie ocupada por tales intersecciones (Artículo 2.2.1, D.S.30).**

5.2 Rutas de Entrada y Salida

El proyecto Edificio Riesco se encuentra ubicado en presidente Riesco, Loteo Chacra Lo Saldes S-8134, Lote A1 N°7550, en la comuna de Las Condes, pero el acceso vehicular y peatonal se encuentran por Calle Christiensen.

5.2.1 Rutas de Ingreso Vehicular

Figura 5-1. Principal Ruta de Entrada del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia

DESTINO	EJES RUTAS DE ENTRADA (EXTENDIDAS)
Norte	➤ Capitán Crosbie – Hnos. Cabot – Christiensen – Acceso Proyecto
Sur	➤ Capitán Crosbie – Hnos. Cabot – Christiensen – Acceso Proyecto
Oriente	➤ Hnos. Cabot – Christiensen – Acceso Proyecto
Poniente	➤ Hnos. Cabot – Christiensen – Acceso Proyecto

Fuente: Elaboración Propia.

5.2.2 Rutas de Salida Vehicular

Figura 5-2. Principal Ruta de Salida del Proyecto Horario 7:30 – 12:00.

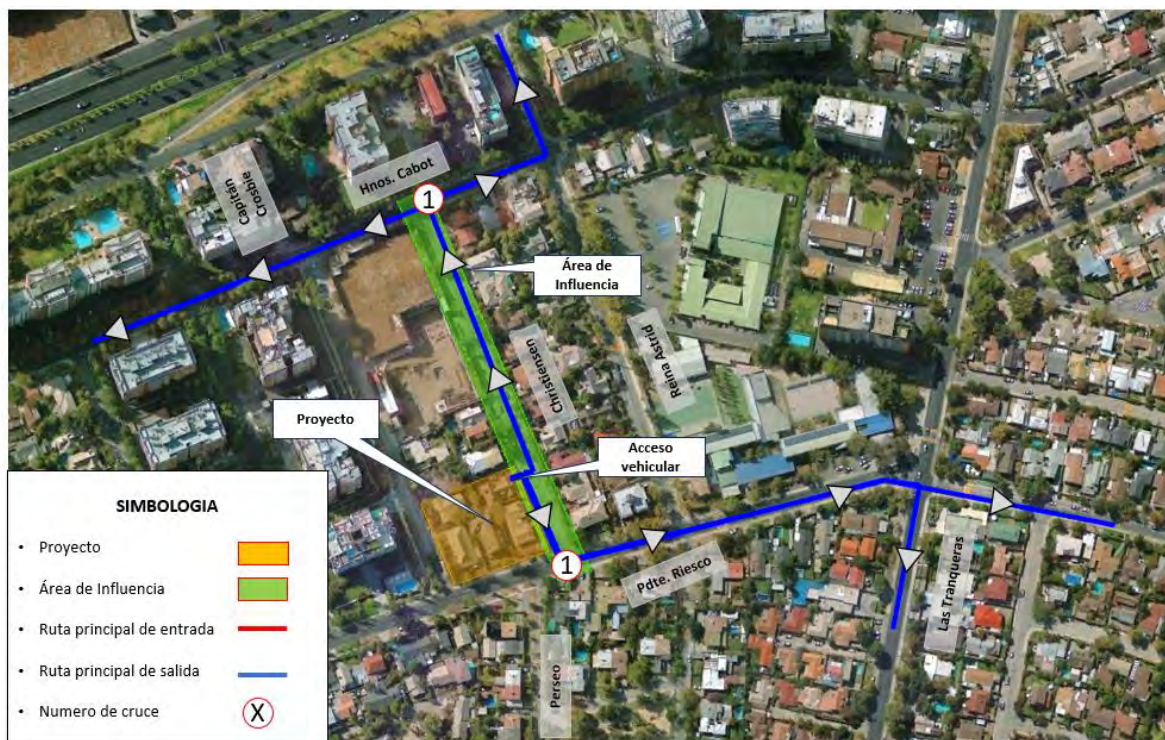


Fuente: Elaboración Propia.

DESTINO	EJES RUTAS DE SALIDA
Norte	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Hnos. Cabot – Reina Astrid
Sur	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Perseo
Oriente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Hnos. Cabot
Poniente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 5-3. Principal Ruta de Salida del Proyecto Horario 12:00 – 21:00.



Fuente: Elaboración Propia.

DESTINO	EJES RUTAS DE SALIDA
Norte	➤ Acceso Proyecto – Christensen – Hnos. Cabot – Reina Astrid
Sur	➤ Acceso Proyecto – Christensen – Pdtte. Riesco – Las Tranqueras
Oriente	➤ Acceso Proyecto – Christensen – Pdtte. Riesco
Poniente	➤ Acceso Proyecto – Christensen – Hnos. Cabot

Fuente: Elaboración Propia.

5.2.3 Rutas de Entrada y Salida Peatonal

Figura 5-3. Principal Ruta de Entrada y Salida peatonal del Proyecto.



Fuente: Elaboración Propia.

DESTINO	EJES RUTAS DE ENTRADA Y SALIDA
Norte	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Hnos. Cabot – Capitán Crosbie
Sur	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Faro Evangelistas
Oriente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Las Azaleas
Poniente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco.

Fuente: Elaboración Propia.

5.2.4 Rutas de Entrada y Salida Ciclistas

Figura 5-3. Principal Ruta de Entrada y Salida Ciclistas del Proyecto.



Fuente: Elaboración Propia.

DESTINO	EJES RUTAS DE ENTRADA Y SALIDA
Norte	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Las Tranquera
Sur	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Faro Evangelistas
Oriente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco – Las Tranquera
Poniente	➤ Acceso Proyecto – Christiensen – Pdte. Riesco. – Ciclovía Pdte Riesco

Fuente: Elaboración Propia.

5.3 Área de Influencia del Proyecto

Dado lo anterior y lo indicado en el D.S.30 para los IMIV Básicos, en el caso del proyecto “Edificio Riesco” el área de influencia estará conformada por **el espacio público frente al predio**, por Calle Christiensen (entre presidente Riesco y Hnos. Cabot), presidente Riesco (entre Christiensen y O’Carrol) y O’Carrol (entre presidente Riesco y el límite predial Norte del proyecto). Un esquema con la definición del área de influencia se presenta en la siguiente figura:

Figura 5-4. Área de Influencia del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

6 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

Cabe recordar que el área de influencia del proyecto Edificio Riesco es aquella definida en el Capítulo 5 del presente informe.

El plano de catastro se entrega en los Anexos Digitales en formato DWG.

6.1 Pavimentación

En esta sección se realiza un catastro respecto del tipo de pavimento y su estado de conservación actual en el área de influencia, dado que es un punto importante al momento de analizar el impacto a la movilidad de los usuarios actuales y futuros del sistema de movilidad local.

6.1.1 Calzadas

A continuación, se presenta una descripción del estado actual de los ejes y sus pavimentos en el entorno del proyecto:

1. Cruce Christiensen con Pdte. Riesco

- Tipo de Regulación: Señalización Ceda el paso por Christiensen.
- Estado Actual de Conservación: Pavimento de asfalto en Buen estado de conservación.

La Intersección de calle Christiensen con Pdte. Riesco, se encuentra regulada bajo la señal vertical por Christiensen. Ambas calles cuentan con una calzada de dos pistas con sentido bidireccional, aunque la calle Pdte. Riesco tiene distinto sentido dependiendo la hora, de 07:30 a 12:00 el tránsito va desde oriente a poniente, desde las 12:00 hasta el 21:00 de poniente a oriente y durante las 21:00 hasta las 07:30 es bidireccional. Se observa que el cruce cuenta con pavimento de asfalto solo en Pdte. Riesco el cual se encuentra en buen estado de conservación y en calle Christiensen cuenta con pavimento de Hormigón el cual se encuentra en buen estado de conservación, este cruce cuenta con demarcación vial y dispositivos de rodados no se encuentran en norma.

Figura 6-1. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Pdte. Riesco



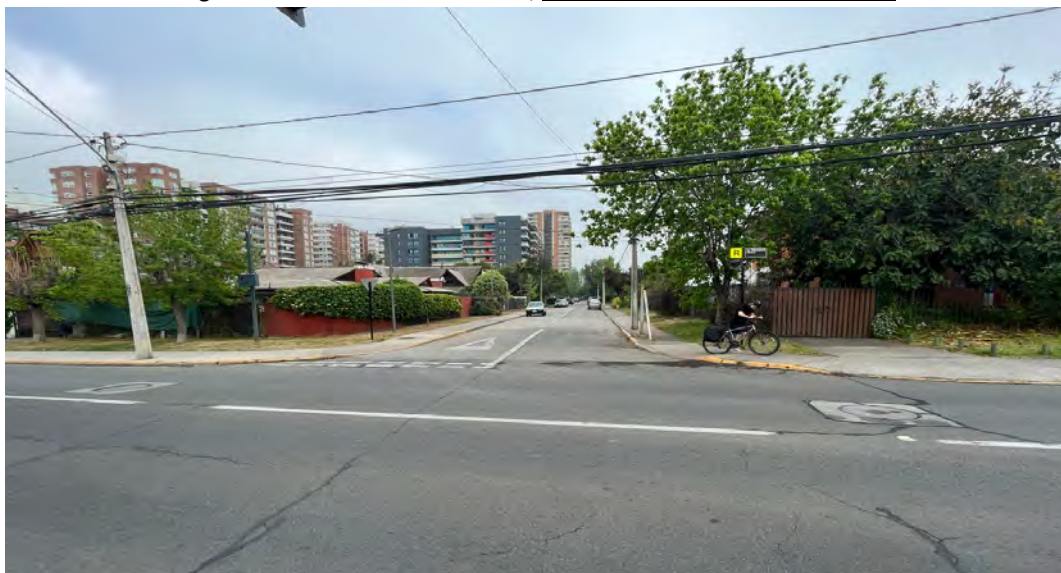
Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-2. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-3. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-3. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

2. Cruce Christiensen con Hnos. Cabot.

- Tipo de Regulación: No se encuentra regulada.
- Estado Actual de Conservación: Pavimento de asfalto en Buen estado de conservación.

La intersección de Christiensen con Hnos. Cabot no se encuentra regulada mediante ninguna señal, ambas calles son de vía bidireccional. Se observa que el cruce cuenta con pavimento de asfalto solo en Hnos. Cabot el cual se encuentra en buen estado de conservación y la calle Christiensen cuenta con pavimento de Hormigón el cual se encuentra en buen estado de conservación, este cruce cuenta con demarcación vial y los dispositivos de rodados no se encuentran en norma.

Figura 6-4. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Hnos. Cabot



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-5. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Hnos. Cabot



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-6. Catastro de Pavimentos, Cruce Christiensen con Hnos. Cabot.



Fuente: Elaboración propia.

3. Cruce O'Carrol con Pdte. Riesco

- Tipo de Regulación: Señalización Ceda el paso por O'Carrol.
- Estado Actual de Conservación: Pavimento de asfalto en Buen estado de conservación.

La Intersección de calle O'Carrol con Pdte. Riesco, se encuentra regulada bajo la señal vertical Ceda el paso por O'Carrol. Ambas calles cuentan con una calzada de dos pistas con sentido bidireccional, aunque la calle Pdte. Riesco tiene distinto sentido dependiendo la hora, de 07:30 a 12:00 el tránsito va desde oriente a poniente, desde las 12:00 hasta el 21:00 de poniente a oriente y durante las 21:00 hasta las 07:30 es bidireccional. Se observa que el cruce cuenta con pavimento de asfalto solo en Pdte. Riesco el cual se encuentra en buen estado de conservación y en calle Christiensen cuenta con pavimento de Hormigón el cual se encuentra en buen estado de conservación, este cruce cuenta con demarcación vial y dispositivos de rodados no se encuentran en norma.

Figura 6-4. Catastro de Pavimentos, Cruce O'Carrol con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-5. Catastro de Pavimentos, Cruce O'Carrol con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6-6. Catastro de Pavimentos, Cruce O'Carrol con Pdte. Riesco



Fuente: Elaboración propia.

6.1.2 Aceras y Veredas

Según lo verificado en terreno, las veredas dentro del área de influencia se encuentran en buen estado de conservación.

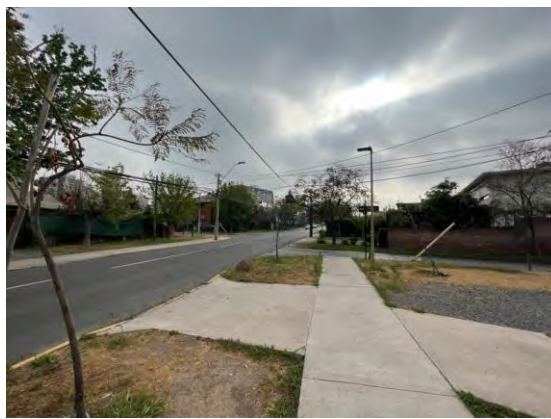
Figura 6-9. Catastro de aceras Calle Christiensen



Calle Pdte. Riesco vereda Norte



Calle Pdte. Riesco vereda Sur



Calle O. Carrol vereda oriente (Frente predial)



Calle O. Carrol vereda poniente (Frente predial)



Fuente: Elaboración propia.

6.2 Líneas Oficiales

De acuerdo con lo indicado en el Certificado de Informaciones Previas N°2894, las distancias entre líneas oficiales son las que exponen en el siguiente cuadro.

Cuadro 6-1. Líneas Oficiales.

5.2.- LINEAS OFICIALES				
POR CALLE			TIPO VÍA	
PRESIDENTE RIESCO			TRONCAL	
LÍNEA OFICIAL	DISTANCIA ENTRE L.O.	22,000 m	ANTEJARDÍN	S/TABLAS
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA	11,000 m	CALZADA	4 PISTAS
POR CALLE			TIPO VÍA	
CHRISTIENSEN			LOCAL	
LÍNEA OFICIAL	DISTANCIA ENTRE L.O.	15,000 m	ANTEJARDÍN	S/TABLAS
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA	7,500 m	CALZADA	7,000 m
POR CALLE			TIPO VÍA	
O'CARROL			LOCAL	
LÍNEA OFICIAL	DISTANCIA ENTRE L.O.	15,000 m	ANTEJARDÍN	S/TABLAS
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA	7,500 m	CALZADA	7,000 m

Fuente: Certificado de Informaciones Previas N°2894. DOM, I. Municipalidad de Las Condes.

En los Anexos Digitales se presenta el plano del proyecto, donde se identifican las líneas oficiales.

6.3 Categorías de las Vías

En esta sección se reporta la categoría de las vías en el área de influencia del proyecto, según la información consignada en el Certificado de Informaciones Previas N°2894. A continuación, se expone listado con la categoría las vías en el área de influencia del proyecto.

Cuadro 6-2. Categoría de las Vías.

Calle	Tipo de Vía	Distancia entre L.O.	Distancia L.O. a Eje Perfil
Pdte. Riesco	Troncal	22 metros	11 metros
Christiensen	Local	15 metros	7.5 metros
O'Carrol	Local	15 metros	7.5 metros

Fuente: Certificado de Informaciones Previas N°0927. DOM, I. Municipalidad de Las Condes

6.4 Catastro Operativo

6.4.1 Sentidos de tránsito y número de pistas

En el cuadro siguiente se detallan las características operacionales de las vías en el área de influencia del proyecto.

Cuadro 6-3. Sentidos de Tránsito y Número de Pistas.

Calle	Sentido de tránsito	Número de pistas
Pdte. Riesco	Bidireccional (Reversible): - de 07:30 a 12:00 de oriente a poniente, - de 12:00 a 21:00 de poniente a oriente y, - de 21:00 a 07:30 bidireccional	2 pistas
Christiensen	Bidireccional	2 pista.
O´Carrol	Bidireccional	2 pistas
Hnos. Cabot	Bidireccional	2 pistas

Fuente: Elaboración propia

6.4.2 Diseño operativo de los cruces

En el cuadro siguiente se describe la operación de los cruces principales del área del proyecto:

Cuadro 6-4. Regulación en los Cruces del Área de Influencia.

Cruce	Tipo de Regulación
Christiensen con Pdte. Riesco	Pare (por Christiensen)
Christiensen con Hnos. Cabot	Sin regulación
Pdte. Riesco con O´Carrol	Ceda el paso (Por O´Carrol)

Fuente: Elaboración propia

6.5 Mobiliario Público

En el área de influencia se observa que las señales verticales, luminarias y arbolado no obstaculizan el tránsito de peatones en las aceras.

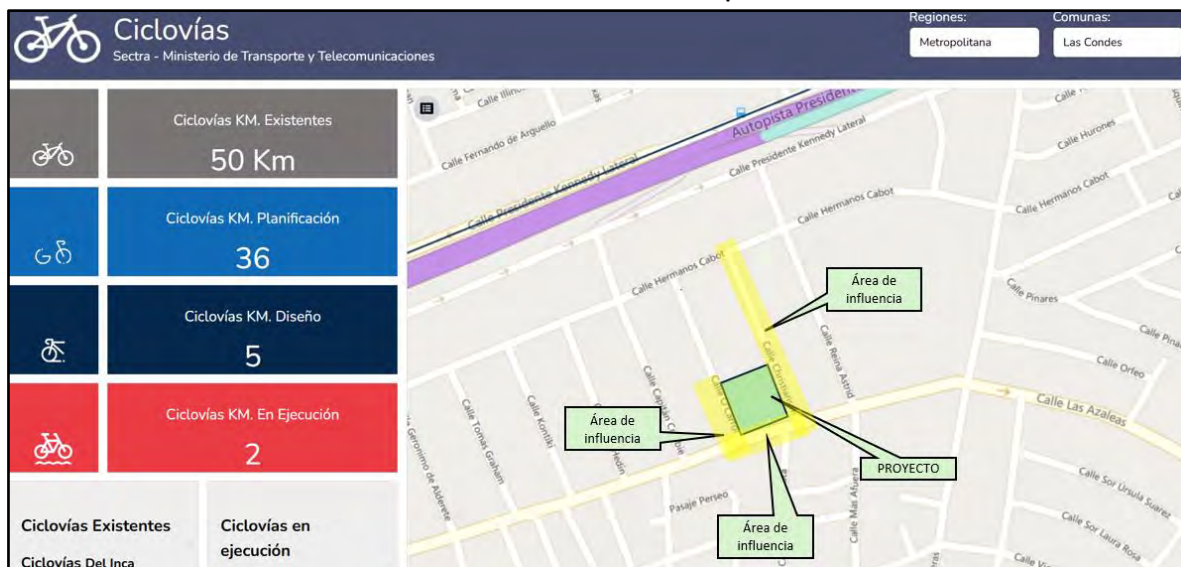
6.6 Facilidades para Peatones y Personas con Movilidad Reducida

En el sector analizado, se observa que todas las veredas de los cruces dentro del área de influencia se encuentran en buen estado de conservación. Sin embargo, los dispositivos de rodados no cumplen con la normativa vigente. Por ello, se propone implementar mejoras en dichas intersecciones, con el objetivo de optimizar las condiciones de accesibilidad y facilitar la circulación de peatones y personas con movilidad reducida.

6.7 Facilidades para Ciclos

Según lo analizado en terreno y por la página [Ciclovías \(geoportal.cl\)](http://Ciclovías(geoportal.cl)), dentro del área de influencia no se aprecian Ciclovías existentes, planificadas, en diseño o en ejecución, por lo que los ciclistas tendrán rutas mediante ciclovías futuras y caso de que no ejecuten o no existan ciclovías, los ciclistas deberán transitar por la calzada, ya que, de acuerdo con la ley de tránsito N°18.290 Artículo N°2, establece que bicicletas son vehículos no motorizados, por lo que, al no haber presencia de ciclovías en área de influencia, ciclistas deberán transitar por la calzada, lo anterior según lo establece la Ley de convivencia vial N°21.088 artículo N°222.

Cuadro 6-5. Ubicación Paradas de Transporte Publico



Fuente: elaboración propia

6.8 Servicios y Facilidades para Transporte Público

Dentro del área de influencia no se observa la existencia de paraderos de transporte público, por lo que el paradero más cercano esta fuera del área de influencia según lo indicado en la siguiente imagen.

Cuadro 6-6. Ubicación Paradas de Transporte Publico



Fuente: elaboración propia

6.9 Estructuras Mayores

No se observan estructuras mayores en el área de influencia.

6.10 Antecedentes sobre Accidentes de Tránsito

Según lo indicado por parte de Carabineros de Chile, a través de su plataforma Transparencia ProActiva, existen 0 reportes de accidentes de tránsito en el área de influencia del proyecto en el último año (junio 2023 a junio de 2024).

7 CUANTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

7.1 Medidas de Mitigación Obligatorias

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 1.3.2 del D.S.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:

- i. Circulación segura y condiciones de accesibilidad para peatones
- ii. Circulación segura y condiciones de accesibilidad para ciclistas
- iii. Operación del transporte público
- iv. Circulación segura y condiciones de accesibilidad para vehículos motorizados
- v. Interacción con el sistema de movilidad
- vi. Inserción armónica con el entorno urbano

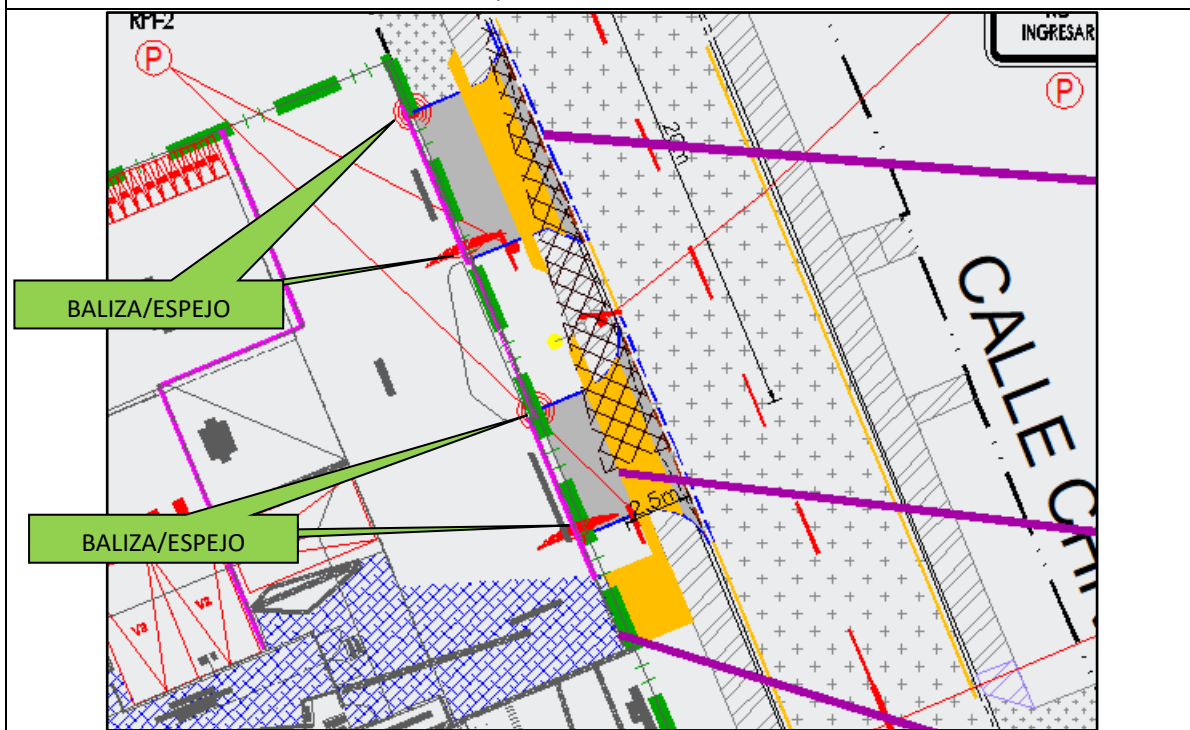
A continuación, se detallan los tipos de mitigaciones obligatorias relacionadas con el transporte privado motorizado, y se indica en cada caso cómo el proyecto da cumplimiento a cada una de ellas.

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.
Espacio de almacenamiento. El espacio que existirá entre el portón de acceso y la vereda no podrá ser menor a 5 metros, considerando que el flujo preponderante que ingresará al proyecto serán vehículos livianos.	

1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES
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.
Elementos de segregación entre peatones y vehículos. El acceso peatonal del proyecto, se encuentran independiente de los accesos vehiculares, sin embargo, se elaborará y ejecutará un tratamiento de Espacio Público del frente predial, el cual será ingresado a la Dirección de Obras de la Municipalidad, el que debe contar con el V°B° de las unidades correspondiente y certificación SERVIU.	

1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES
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.

Elementos de visibilidad en accesos. Los accesos vehiculares, deberán contar con una buena visibilidad, tanto para vehículos como para peatones, para lo cual, se incorporará en el acceso, elementos de visibilidad como balizas, espejos cóncavos u ochavos, según corresponda, los cuales se ubicarán dentro de la línea oficial del predio, materia a evaluar en TEP.



1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES
1.4	Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones: En los proyectos cuya categoría de IMIV haya sido determinada por el umbral “Flujo de viajes por otros modos”, se deberá verificar que, en la situación con proyecto, los cruces peatonales de calzada podrán efectuarse en términos seguros, conforme a lo siguiente: a) 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.
	Pasos peatonales explícitos y/o medidas para proveer condiciones seguras para cruces de peatones. Para garantizar que los atravesos peatonales sean seguros se deberá considerar las siguientes medidas: Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles Hermanos Cabot con Christiensen, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos: a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP. b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito. c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles Christiensen con Avenida Presidente Riesco, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos: a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP. b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito. c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles O’Carrol con Avenida Presidente Riesco, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos: a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP. b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito.

c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito.

Realizar estudios de justificación de semáforo en (no incluye construcción del semáforo):

a) Av. Presidente Riesco con O'Carrol.

b) Av. Presidente Riesco con Christensen.

c) Estos deberán incluir la demanda aportada por el proyecto y ser ingresado, para su aprobación, a la Dirección de Tránsito y posteriormente a la UOCT.

1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES
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 PV^2 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 PV^2 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.
Vallas peatonales y paso cebra en establecimientos educacionales. No aplica, por no tratarse de un proyecto de equipamiento de clase educacional.	

1.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA PEATONES
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.
Franjas para circulación peatonal en estacionamientos. Los estacionamientos de uso público correspondientes al proyecto contarán con franjas demarcadas para el tránsito de peatones.	

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 públicos para bicicletas o de las estaciones de sistemas públicos de bicicletas y otros ciclos existentes en el área de influencia.
En base a que el proyecto se considera como un IMIV básico se debe cumplir con las medidas de mitigación obligatorias según lo descrito en el artículo 2.2.3 del Decreto 30, por lo tanto, este no tiene la obligación de elaborar y ejecutar como obligación un proyecto de implementación de una ciclovía que se encuentra fuera del área de influencia (área de influencia del proyecto en Av. Presidente Riesco entre O'Carrol y Christensen). Además, el decreto 102 no se menciona la obligación de que el proyecto deba elaborar y ejecutar el proyecto de implementación para dar continuidad a la ciclovía. En las medidas de mitigación, en el punto 2.1 se establece que "Las obras de urbanización y las	

medidas de mitigación del proyecto deben resguardar la continuidad de las ciclovías existentes” sin embargo, en las obras de urbanización, el CIP 2894 solo establece el ensanche de la vía sin obligar a implementar una ciclovía por tal vía, además, en los puntos 6.1 y 6.2 tanto los accesos vehiculares como el acceso peatonal no ocupan espacios públicos con estructuras u obras que impidan la implementación de futuros proyectos viales o urbanos o afectan la continuidad de las facilidades para la circulación de personas con movilidad reducida y de ciclovía.

2.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA CICLISTAS
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, y 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.
Elementos de visibilidad en accesos. Instalación de Baliza con espejo convexo en ambos accesos vehiculares.	

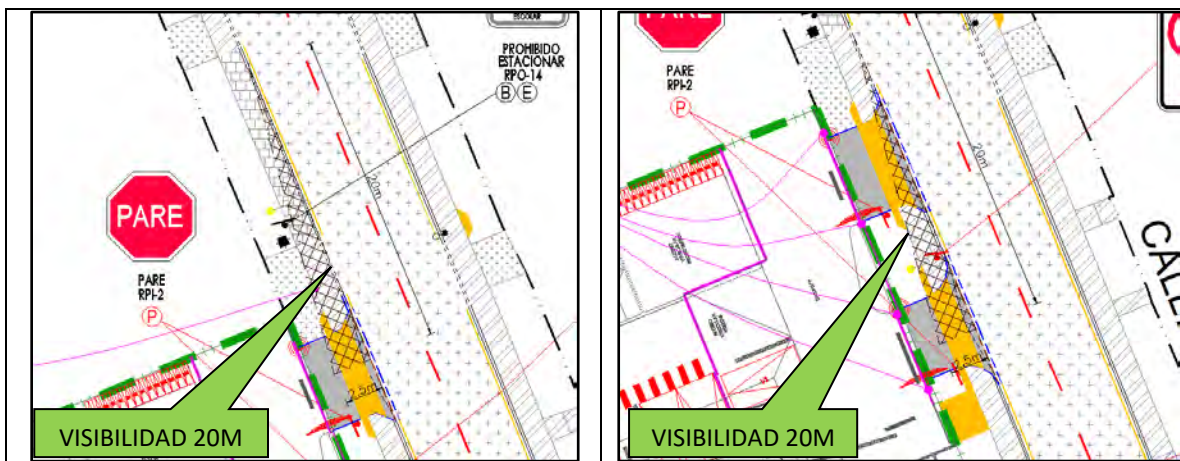
3.	OPERACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO
3.1	Medidas para asegurar operación segura y eficiente: Para asegurar que los accesos vehiculares de un proyecto no interfieran con la operación segura y eficiente del transporte público, ni con el desplazamiento de sus usuarios, dichos accesos no deben enfrentar una infraestructura 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.
Medidas para asegurar operación segura y eficiente. No aplica, ya que no existe ninguna infraestructura relacionada al 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.
Asegurar ingreso seguro de buses y camiones. No aplica, puesto que el proyecto no contempla el ingreso frecuente de buses o camiones.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
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.
Provisión de radios de giro y ángulo de incidencia en accesos. Los radios de giro y el ángulo de incidencia del acceso se deben ajustar y cumplir con los parámetros de diseño y disposiciones legales de la OGUC. Además, de 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.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
4.3	Habilitación de sentidos de tránsito en accesos: La disposición de los sentidos de tránsito de los accesos vehiculares deben estar de acuerdo al sentido de tránsito de la vía que enfrentan, ello para evitar el entrecruzamiento de los vehículos que entran y salen del proyecto.
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. Lo anterior, será contenido en el TEP.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
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.
Adecuada visibilidad en accesos. Los accesos del proyecto deben estar ubicado y diseñado de tal forma que permita una buena visibilidad de los vehículos que salen, libre de obstáculos, permitiendo una visibilidad mínima de 20 metros. Lo anterior, será evaluado en el TEP.	
Acceso n°1	
Acceso n°2	



4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
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.
Adecuada visibilidad en accesos en curvas. Los accesos vehiculares no deben ubicarse en una curva horizontal ni vertical. Lo cual será evaluado en el TEP.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
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.

Prohibición de virajes. No aplica, puesto que los accesos vehiculares al edificio se emplazan en Christiensen, calles con categoría Local.

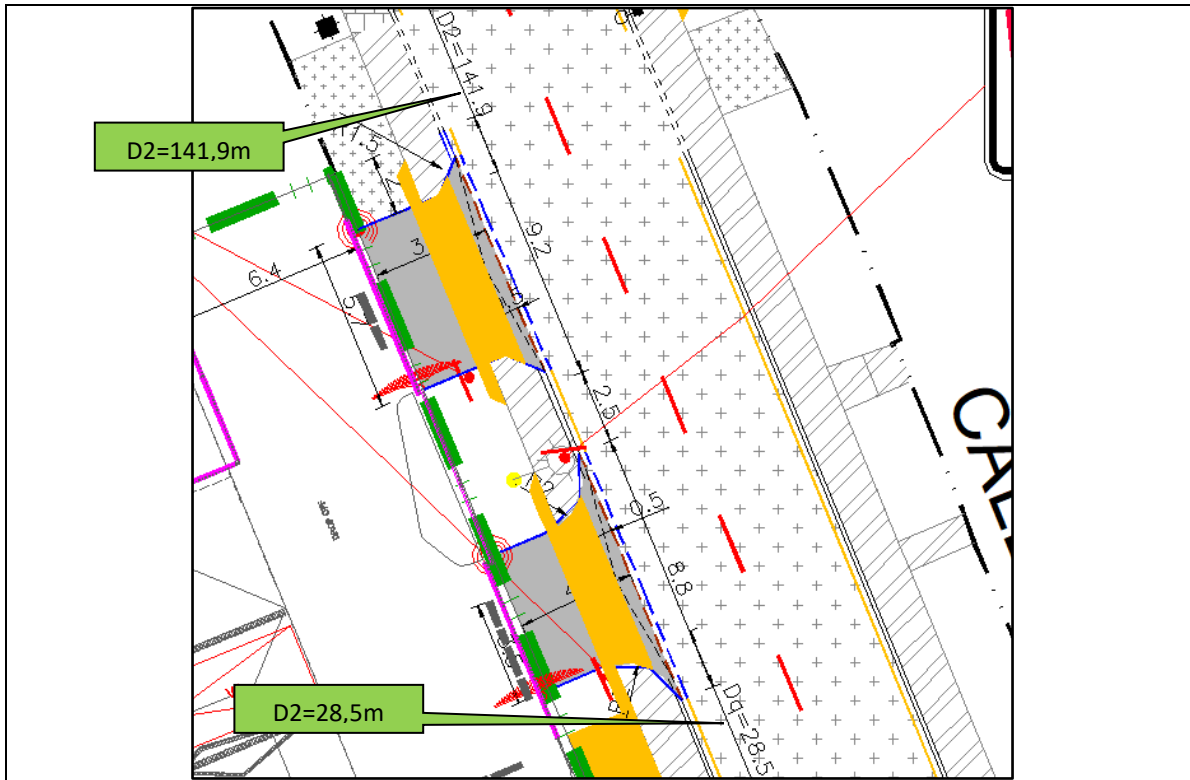
POR CALLE			TIPO VÍA	
CHRISTIENSEN			LOCAL	
LÍNEA OFICIAL	DISTANCIA ENTRE L.O.	15,000 m	ANTEJARDÍN	S/TABLAS
	DISTANCIA L.O. A EJE CALZADA	7,500 m	CALZADA	7,000 m

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
----	---

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.
Facilidades para tomar y dejar pasajeros. No aplica, por no tratarse de un proyecto de equipamiento de clase educación ni salud ni proyecto de infraestructura de transporte público.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
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.
Provisión de área de carga/descarga y de señalización. No aplica, puesto que el proyecto no contempla un área de carga y descarga.	

4.	CIRCULACIÓN SEGURA Y CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS
4.9	Distanciamientos mínimos de accesos a intersección: a) IMIV Básico: 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. Se exceptúan los IMIV Básicos de proyectos de equipamiento de clase comercio de escala mediana y mayor, y las estaciones de servicio automotor. Éstos deberán cumplir con los distanciamientos requeridos para IMIV Intermedios y Mayores, descritos a continuación.
Distanciamientos mínimos de accesos a intersección. Los accesos vehiculares no podrán 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 de rebaje del acceso más próximo a la esquina, entendiendo por esquina la intersección virtual de las soleras de las vías que se cruzan.	



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. Señalización de tránsito. Elaboración y ejecución de proyecto de demarcación y señalización dentro del área de influencia, el cual deberá contar con V° B° de la Dirección de Tránsito de Las Condes. - Demarcación de Líneas segmentadas, líneas continuas, flechas direccionales, velocidad máxima, ceda el paso y cruces peatonales - Demarcación de solera amarilla en ambos costados en calle Christiensen y en el frente predial del proyecto - Avda. presidente Riesco con Christiensen, demarcación y señalización de “No bloquear cruce” Se propone la instalación de las siguientes señales: - Proximidad paso de resalto PG-8 (3un). - Señal pare RPI-2 (3un). - Señal No ingresar RPO-1 (1un). - Señal de Prohibido estacionar RPO-14 (3un) en el frente predial del proyecto. - Señal de velocidad Máxima RR-1a (3un), 2 en calle Christiensen y 1 en Av. Presidente Riesco. Teniendo en consideración que 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 y que, asimismo, los proyectos deben retirar aquellas señales verticales y demarcaciones existentes que produzcan confusión al combinarse con la señalización proyectada, se deberá elaborar y ejecutar un proyecto de demarcación y señalización en toda el área de influencia. El proyecto será ingresado a la Dirección de Tránsito de la Municipalidad para su revisión y aprobación y estar contenido en el TEP.”

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.
Protección de espacio público. Los accesos del proyecto no deben ocupar el espacio público con estructuras u otras obras que impidan o dificulten la implementación de futuros proyectos viales o urbanos. Lo cual será evaluado en el TEP.	

6.	INSERCIÓN ARMÓNICA CON EL ENTORNO URBANO
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 podó táctiles, 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.
Facilidades para personas con movilidad reducida. El proyecto no afectará la continuidad de las facilidades existentes para la circulación de personas con movilidad reducida o ciclistas y normaliza los dispositivos existentes. Lo cual será evaluado en el TEP. Esta medida deberá formar parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas. Pavimentación de vereda y ejecución de área verde frente donde se materializan los dispositivos de rodado y cruces a nivel. Esta medida formará parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial y medidas de mitigación, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas de mitigación. Así mismo, se propone la ejecución de ensanches en la vereda oriente de Christiensen en los puntos con presencia de postes que interfieren con la continuidad peatonal, lo cual será evaluado en el mencionado TEP.	

7.2 Listado medidas de mitigación

1. El espacio que existirá entre el portón de acceso y la vereda no podrá ser menor a 5 metros, considerando que el flujo preponderante que ingresará al proyecto serán vehículos livianos.

2. Las balizas, espejos panorámicos y señales Pare a instalar, deberán estar instalados para la recepción parcial, sin posibilidad de que sean caucionados, además estos elementos deben ser ubicados dentro de la línea oficial.

3. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles Hermanos Cabot con Christiensen, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos:

a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP.

b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito.

c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito.

d) Pavimentación de vereda y ejecución de área verde frente donde se materializan los dispositivos de rodados y cruces a nivel.

Estas medidas formarán parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial y medidas de mitigación, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas de mitigación.

4. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles Christiensen con Avenida Presidente Riesco, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos:

a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP.

b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito.

c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito.

d) Pavimentación de vereda y ejecución de área verde frente donde se materializan los dispositivos de rodados y cruces a nivel.

Estas medidas formarán parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial y medidas de mitigación, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas de mitigación.

5. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles O'Carrol con Avenida Presidente Riesco, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos:

- a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP.
- b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito.
- c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito.
- d) Pavimentación de vereda y ejecución de área verde frente donde se materializan los dispositivos de rodados y cruces a nivel.

Estas medidas formarán parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial y medidas de mitigación, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas de mitigación.

6. Se realizará un mejoramiento en la intersección de calles O'Carrol con Hermanos Cabot, el cual contempla la materialización de los siguientes aspectos:

- a) Normalización y/o mejora de dispositivos de rodados, considerando un paso peatonal elevado a nivel de vereda, para lo cual se ingresará a la Dirección de Tránsito un proyecto el cual será contenido en el TEP.
- b) Demarcación de sendas peatonales y líneas de prohibición de estacionamiento, para lo cual se deberá elaborar un proyecto de demarcación que será presentado en la Dirección de Tránsito.
- c) Retiro e instalación de vallas peatonales, para lo cual se ingresará un proyecto a la Dirección de Tránsito.
- d) Pavimentación de vereda y ejecución de área verde frente donde se materializan los dispositivos de rodados y cruces a nivel. Estas medidas formarán parte del Tratamiento de Espacios Públicos del frente predial y medidas de mitigación, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras y contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas de mitigación.

7. Para el área de influencia comprendida entre las calles, Av. Presidente Riesco – Christiensen – Hermanos Cabot y O'Carrol, se deberá elaborar un proyecto de señalización y demarcación, el cual deberá contar con V°B° de la Dirección de Tránsito de La Municipalidad de Las Condes.

8. Ejecución de ensanches en la vereda oriente de Christiensen entre Avenida Presidente Riesco y Hermanos Cabot, en los puntos con presencia de postes que interfieren con la continuidad peatonal, lo cual será evaluado en el TEP.

9. Para la parada PC1224 ubicada en Av. Pdte. Kennedy Lateral sur al llegar a Reina Astrid, se deberá Realizar mejoramiento integral y mantención de la parada de transporte público, dicho mejoramiento deberá contemplar:

- a) Construcción de andén bajo norma de accesibilidad universal.
- b) Provisión e instalación de basureros de acero inoxidable.
- c) Actualización de señal de parada según corresponda.
- d) Demarcación de cajón solo buses.

e) Instalación de iluminación en la parada si se requiere.

Las medidas de infraestructura serán de acuerdo con las características establecidas por DTPM y la Municipalidad de Los condes. Previo a comenzar las labores, se deberá ingresar a la Gerencia de Planificación e infraestructura de DTPM, un informe indicando las medidas de mitigación a implementar, para su revisión y validación conforme a lo señalado en la OGUC y los estándares del DTPM.

10. Realizar estudios de justificación de semáforo en (no incluye construcción del semáforo).

a) Av. Presidente Riesco con O'Carrol.

b) Av. Presidente Riesco con Christiensen.

Estos deberán incluir la demanda aportada por el proyecto y ser ingresado, para su aprobación, a la Dirección de Tránsito y posteriormente a la UOCT.

7.3 Consideraciones Generales

- a) 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.
- b) La señalización por instalar se ajustará a lo dispuesto por el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- c) Todas las señales deben ser confeccionadas con tela de alta intensidad y protegidas con anti-grafiti, además deberán ser de acero galvanizado de 2mm de espesor. El poste de sustentación deberá ser modelo OMEGA, pintado con esmalte color negro.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Todas las obras de pavimentación a realizar deberán ser mantenidas por el titular del proyecto, hasta que éstas sean recepcionadas por el organismo competente.
- g) 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.
- h) Las obras que se realicen en la vía pública considerarán lo dispuesto en el Capítulo N°5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
- i) Cabe señalar que las medidas de mitigación que tienen relación con las obras de tratamiento de espacios públicos en los frentes prediales deben estar ejecutadas en su totalidad para la

operación del proyecto, es decir para la recepción parcial, final o total, por lo que no pueden ser consideradas factibles a caucionar.

- j) Se deberá coordinar las medidas de mitigación con la Ilustre Municipalidad de Las Condes, dado que se desarrollarán en el espacio público. Para ello, las medidas de mitigación, su diseño, la definición de los perfiles viales y su construcción serán de cargo del propietario del proyecto, sin perjuicio de los convenios que pueda celebrar con el municipio, a fin de obtener una oportuna y eficaz implementación de las referidas medidas.
- k) Las medidas de mitigación obligatorias en el espacio público y los frentes prediales deben estar contenidas en un proyecto de Tratamiento de Espacios Públicos, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Obras, contar con la respectiva recepción de las unidades técnicas involucradas y certificación SERVIU, debiendo ser mencionado y graficado en el plano de medidas.
- l) Las Paradas indicadas a intervenir, así como las medidas descritas a ejecutar sobre cada punto de parada, podrán estar sujetas a modificaciones al momento de llevar a cabo la realización de las obras. Por ello, se solicita, previo al comienzo de las labores, hacer ingreso de un “Informe de Puntos de Parada” a la Gerencia de Movilidad e Infraestructura de DTPM indicando el estado actual de las paradas, junto con un registro fotográfico y propuesta de las medidas de mitigación a implementar, para posterior revisión y validación de DTPM. En caso de tener dudas sobre el tipo de parada, confirmar con el DTPM el tipo de infraestructura.
- m) En caso de que se deba suprimir temporalmente una parada para ejecutar las obras tales como instalación de refugio, traslado de refugios, demarcaciones u otras, el consultor deberá realizar con la debida antelación las gestiones pertinentes mediante la ventanilla única de la SEREMITT presentando la respectiva propuesta de desvío o instalación de parada provisoria, cuando corresponda.
- n) En los casos en que se solicite la implementación de una bahía y/o punto de regulación, el diseño y ubicación deberá ser acordada con DTPM en etapa de diseño.

8 CONCLUSIONES

En este Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) Básico se ha realizado un análisis detallado del área de influencia y de los impactos de los flujos de viajes inducidos por el proyecto **“Edificio Riesco”**.

A partir de este análisis, se han definido las medidas de mitigación que permitirán 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.

En resumen, puesto que el proyecto cumple con todas las medidas de mitigación exigidas en un IMIV Básico, es posible afirmar que se logran subsanar los impactos inducidos por la implementación del proyecto, por lo cual se estima que éste es factible desde la perspectiva de su impacto en el sistema de movilidad local, dando cumplimiento a la normativa y exigencias vigentes. Luego, se concluye que el proyecto se encuentra en condiciones de entrar en su etapa de operación definitiva desde la perspectiva de su impacto sobre el sistema de transporte.