

INFORME DE CIERRE

**PLAN REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y
GESTION DEL RECURSO HÍDRICO AL 2021
REGION DE VALPARAÍSO**



2022

Contenido

1.	Presentación general:	1
2.	Análisis Territorial	2
3.	Infraestructura Pública.....	4
3.1.	Avance por Eje Estratégico.....	4
3.2.	Avance por Servicio MOP y Financiamiento.	4
4.	Análisis financiero al cierre.	9
4.1.	Seguimiento Financiero del Plan (en millones de pesos 2022).....	9
4.2.	Avance Anual de Financiamiento Sectorial (en millones de pesos 2022).	9
4.3.	Avance del Financiamiento Sectorial por Servicio (en millones de pesos 2022).	10
4.4.	Avance del Financiamiento Extra sectorial por Servicio (en millones de pesos 2022).	11
4.5.	Avance del Financiamiento Privado – Concesiones (en millones de pesos 2022).	12
4.6.	Inversión ejecutada del Plan a nivel territorial.	12
4.7.	Inversión ejecutada del Plan por habitante a nivel territorial.	13
5.	Avance de los principales Indicadores Físicos.	15
5.1.	Servicio Sanitarios Rurales.	15
5.2.	Dirección de Aeropuertos.	15
5.3.	Dirección de Arquitectura.....	15
5.4.	Dirección de Vialidad.	16
5.5.	Dirección de Obras Portuarias.	16
5.6.	Dirección de Obras Hidráulicas.	16
6.	Cumplimiento de Iniciativas identificadas en el Resumen Ejecutivo del Plan.	17
7.	Conclusiones:	18
7.1.	Análisis de los logros y resultados.	18
7.2.	Análisis de lo que no se hizo.	18
7.3.	Proyectos importantes no ejecutados y programados en el mediano y corto plazo.....	18
7.4.	Experiencias aprendidas y recomendaciones para futuros planes.	19
7.5.	Conclusiones generales.....	19
8.	Anexo detalle de iniciativas:.....	24

8.1. Iniciativas Terminadas.....	24
8.2. Iniciativas en ejecución.	28
8.3. Iniciativas sin ejecución.....	32
8.4. Total de Indicadores físicos por Servicio y tipología	35
9. Anexo Fichas iniciativas relevantes terminadas.....	38

1. Presentación general:

El Plan de Infraestructura y Gestión Hídrica tiene como horizonte estratégico los lineamientos y definiciones formulados en una proyección al año 2021, integrando los desafíos que el propio territorio y su desarrollo imponen en materias de infraestructura, en particular de aquellas áreas definidas como prioritarias por la región: Logística, Recursos Hídricos, Ciudad y Patrimonio.

El objetivo general de este plan es potenciar a través de la provisión y gestión de infraestructura un desarrollo sustentable para la región de Valparaíso, que potencie su ubicación privilegiada en la macrozona central y la consolide como una región pivóten en el Pacífico Sur, además de poner en valor sus recursos naturales, con foco en aquellos ámbitos estratégicos como el logístico, de recursos hídricos y el adecuado desarrollo de sus ciudades y su patrimonio.

Los ejes de desarrollo estratégico apuntan a los siguientes objetivos específicos:

Eje Hídrico	Gestión y uso eficiente del recurso hídrico, a través de infraestructura que incorpore innovación con identificación de nuevas fuentes de agua, eficiencia hídrica y gestión del recurso hídrico como manejo de cuencas, asegurando el recurso para el consumo humano, la agricultura y las actividades productivas
Eje Logístico	Potenciar a través de la provisión y gestión de infraestructura un modelo logístico multimodal con énfasis en modo vial, que incorpore los impactos de las proyecciones de cargas y tránsito de pasajeros, de las actividades regionales.
Eje Ciudad y Patrimonio	Potenciar el desarrollo de las ciudades con foco en su habitabilidad, calidad de vida, su valor patrimonial, a través del desarrollo de infraestructura pública, incorporando a los procesos de planificación de infraestructura el entendimiento de la relación espacio-territorio-entorno.

El plan se elaboró durante los años 2011 y 2012, el que contempla las etapas de planificación, implementación, monitoreo, actualización y evaluación de resultados.

Su implementación fue a partir del año 2012, realizándose el correspondiente monitoreo a la ejecución de las iniciativas comprometidas durante los años 2013 y 2014, según estándares predefinidos a nivel nacional, cuyo monitoreo correspondió a las Direcciones Regionales respectivas.

La Región se vio enfrentada a diferentes emergencias que obligaron a invertir recursos en programas como Escasez Hídrica, Mega Incendio de Valparaíso 2014; Plan Quintero-Puchuncaví, los que no estaban considerados, generando como consecuencia un menor grado de posibilidades de cumplir con el plan.

El año 2015 se realizó su actualización donde se estableció que los objetivos generales y específicos planteados no serían modificados por encontrarse plenamente vigentes, solo se consideró la reprogramación de la cartera y la incorporación de todas aquellas iniciativas que surgieron producto de las situaciones de emergencia en la región y anuncios de gobierno.

Desde el año 2016 en adelante se realizó un monitoreo anual a la cartera y al cumplimiento de las metas comprometidas.

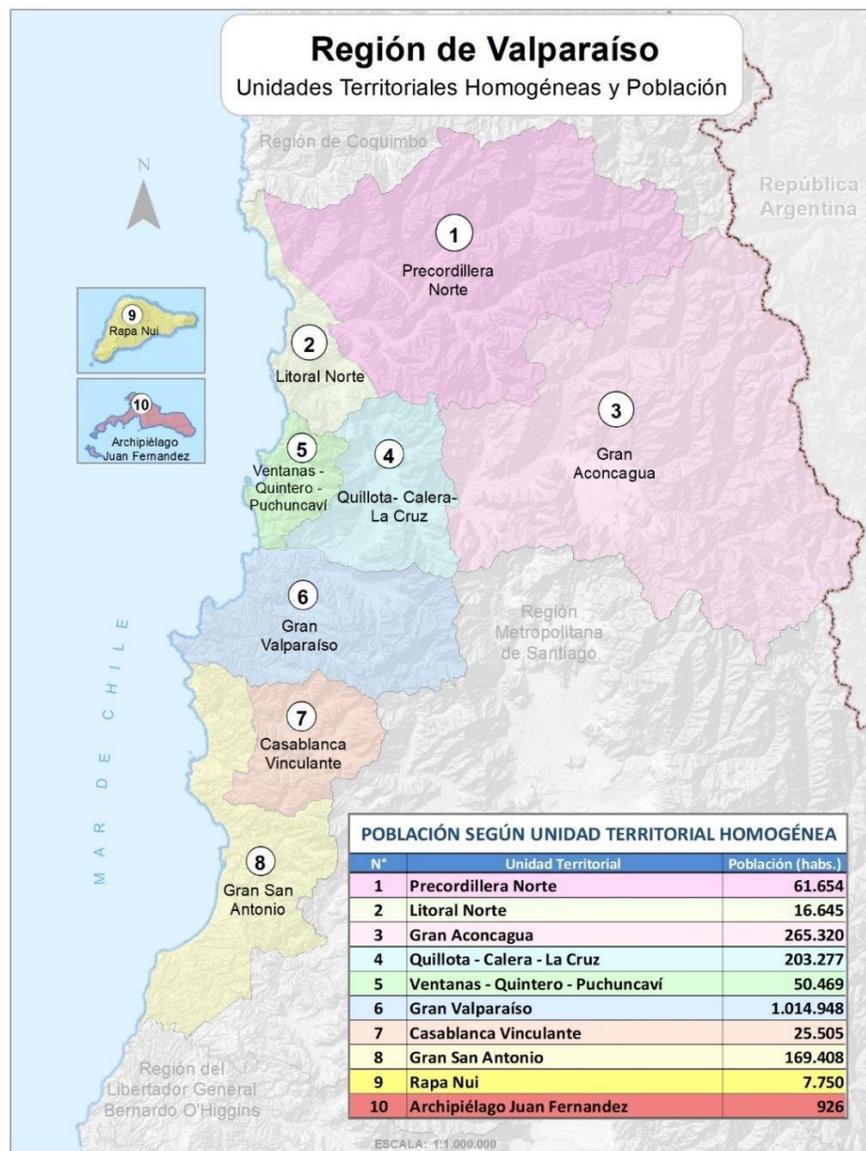
En el año 2021, se realiza la evaluación de resultados del plan que considera un total de 301 iniciativas de inversión las cuales consideran prefactibilidades, diseños, conservaciones y obras.

2. Análisis Territorial

Para los efectos del Plan, el análisis territorial regional se estructura a través de Unidades Territoriales Homogéneas (UTH). Las UTH representan una síntesis territorial resultante del estudio de las variables y de los elementos que componen el territorio regional, siendo estos los que dan sustento a los ejes estratégicos del Plan (Hídrico, Logístico, Ciudades y Patrimonio). A partir de estas variables se establecieron 10 Unidades Territoriales Homogéneas, con énfasis en el entendimiento del territorio y sus dinámicas, siendo categorizadas de acuerdo a sus características fisiográficas y a los vínculos funcionales que los territorios presentan respecto de sus actividades productivas y la ocupación del territorio.

Las Unidades Territoriales Homogéneas y su población actualizada según censo 2017, se presentan en la siguiente imagen.

Mapa N°1 Unidades Territoriales Homogénea



Fuente: Dirección Regional de Planeamiento.

En cuanto a la distribución de la inversión Regional por cada UTH, las 301 iniciativas se desagregan según el siguiente cuadro

Cuadro 1: Número de iniciativas por UTH según estado

UTH	Iniciativas Programadas	Iniciativas Terminadas al año 2021	Iniciativas en ejecución	Iniciativas no iniciadas
Pre cordillera norte	26	8	7	11
Litoral Norte	8	3	2	3
Gran Aconcagua	61	31	15	15
Quillota - La Calera - La Cruz	16	5	9	2
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	13	5	7	1
Gran Valparaíso	85	39	32	14
Casablanca Vinculante	6	4		2
Gran San Antonio	38	17	11	10
Rapa Nui	6	3	3	
Archipiélago Juan Fernández	6	3	2	1
INICIATIVAS EN MAS DE UNA UTH				
Casablanca Vinculante y Gran Valparaíso	1		1	
Gran Aconcagua - Quillota – La Calera - La Cruz	1			1
Quillota - La Calera - La Cruz; Ventanas - Quintero - Puchuncaví	1		1	
NÚMERO DE INICITIVAS DE CARÁCTER REGIONAL				
Regional	33	18	6	9
Total General	301	136	96	69

3. Infraestructura Pública

3.1. Avance por Eje Estratégico.

Eje Estratégico	Número Total de Iniciativas Programadas	Iniciativas Terminadas al año 2021	Iniciativas en ejecución al 2021	% de Avance
Calidad de Vida	132	73	34	55,3%
Conectividad Regional	99	43	33	43,4%
Desarrollo Económico Productivo	49	13	25	26,5%
Uso Eficiente del Agua	21	7	4	33,3%
Total General	301	136	96	45,2%

El total de iniciativas terminadas corresponde al 45,2%. El eje Calidad de Vida es el que representa una mayor cantidad de cumplimiento, este eje comprende servicios sanitarios rurales, bordes costeros, ascensores, entre otras.

3.2. Avance por Servicio MOP y Financiamiento.

Servicio	Número Total de Iniciativas Programadas	Iniciativas Terminadas al año 2021	Iniciativas en ejecución al 2021	% de Avance
Servicios Sanitarios Rurales	36	24	7	66,7%
Dirección de Arquitectura	41	31	6	75,6%
Dirección de Aeropuertos	4	2	2	50,0%
Dirección de Obras Portuarias	24	12	9	50,0%
Dirección de Vialidad	100	47	29	47,0%
Dirección General de Aguas	21	7	4	33,3%
Dirección de Obras Hidráulicas	59	10	26	17,0%
Dirección General de Concesiones	16	3	13	18,8%
Total General	301	136	96	45,2 %

De un total de 301 iniciativas se terminaron 136, equivalente al 45,2%, siendo Vialidad el servicio que ejecutó un mayor número de iniciativas, seguido por la Dirección de Arquitectura.

3.2.1 Cartografía de proyectos terminados y en ejecución, por Servicio.

Cartografía única de proyectos terminados y en ejecución, simbolizados por servicio, solo considera proyectos específicos (georreferenciables, no incluye conservaciones, ni estudios básicos).

Mapa N°2 Proyectos terminados y en ejecución



[CARTOGRAFÍA DE PROYECTOS
TERMINADOS Y EN EJECUCIÓN, POR SERVICIO REGIÓN DE VALPARAÍSO](#)

3.2.2 Principales proyectos terminados.

En la elaboración de este plan se realizó una consulta ciudadana para la Región de Valparaíso, en la cual votaron 3.146 personas, de las cuales 1.893 son hombres y 1.253 mujeres; independientemente del género, el rango etario que presentó un mayor número de votos fue entre los 36 a 45 años, seguido muy de cerca por el rango de 28 a 35 años. Finalmente, se puede destacar que respecto de la tipología de proyectos, los más votados fueron los correspondientes a Edificación Pública.

Los 5 proyectos más votados en la consulta ciudadana fueron los siguientes:

Iniciativa	Etapas
Hospitales Red V Región (Biprovincial Quillota-Petorca y Provincial Marga Marga)	Ejecución
Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensores de Valparaíso	Diseño
Marina Deportiva y Revitalización Urbana del Estero Marga Marga	Ejecución
Ampliación Ruta Costera entre Concón y Quintero (F-30-E)	Ejecución
Obra de Reparación Muelle Vergara de Viña del Mar	Ejecución

Al momento de planificar este Plan la iniciativa de Hospitales Red V Región, se consideraba dentro de la cartera de Concesiones pero finalmente fue desarrollado por el Ministerio de Salud, donde la Dirección de Arquitectura fue la Unidad Técnica.

El Diseño de Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensores de Valparaíso fue desarrollado con fondos del Gobierno Regional, fue terminado en el año 2019, este diseño consideraba 9 ascensores que fueron divididos en 3 grupos, siendo el Grupo 1 : Cordillera, Concepción, Espíritu Santo, los que se encuentran terminados, actualmente en conservación. Para Restauración se encuentran los Grupo 2: Monjas y Villaseca; Grupo 3: Artillería y Florida, Mariposa y Larraín.

Los estudios de la Marina Deportiva y Revitalización Urbana del Estero Marga Marga fue terminado el año 2015.

Durante el año 2017 finalizó el diseño de la Ampliación Ruta Costera entre Concón y Quintero (F-30-E).

Dentro de los principales proyectos terminados en la región se destacan la construcción Paseo Costero Bahía Cumberland en la Isla Juan Fernández, la reparación Muelle Vergara de Viña del Mar, Embalse Chacriñas, Mejoramiento Ruta F-30-E S: Cementerio Concón - Rotonda Concón. A continuación se detalla en fichas mayor detalle, en anexo se incluyen otras iniciativas terminadas que se consideran relevantes para la región.

Fichas de proyectos relevantes.

Construcción Paseo Costero Bahía Cumberland, Juan Fernández

Construcción Paseo Costero Bahía Cumberland, Juan Fernández - Correlativo 1262

Iniciativa: Construcción Paseo Costero Bahía Cumberland, Juan Fernández

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Infraestructura de Bordes Costeros

Código BIP: 30099427-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 12-10-2018

Fecha de término: 15-10-2020

Monto 2022 M\$:15.619.557.-

UTH: Archipiélago Juan Fernández

Descripción: En general, el proyecto propone un programa diverso en donde se consideran las siguientes obras:

- Continuidad del paseo peatonal a través de rellenos contenidos con gaviones
- Sendero vehicular
- Accesos mejorado playa La Morocha
- Señalética turística y de evacuación.
- Miradores de Madera y terrazas



Reparación Muelle Vergara Viña del Mar

Mejoramiento Ruta F-74-G, S: Cuesta Ibacache -Casablanca- Correlativo 1337

Iniciativa: Reparación Muelle Vergara Viña del Mar

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Infraestructura de bordes costeros

Código BIP: 30092404-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 25-10-2014

Fecha de término: 12-10-2016

Monto 2022M\$: 9.779624

UTH: Gran Valparaíso

Descripción:

- Demolición y remplazo del muro estribo y construcción de muros de contención
- Reemplazo de la estructura metálica del muelle y reposición del tablero de madera
- Incorporación de plataformas de pesca a ambos lados del muelle.
- Recuperación y reparación de la grúa, como elemento ornamental
- Proyecto inclusivo con acceso universal y señalética informativa con sistema braille
- Reparación superficial de pilas.
- Mejoramiento de fundaciones frente a socavación
- Mejoramiento de explanada y acceso de muelle
- Urbanización con iluminación, baranda, escaño



Mejoramiento Ruta F-30-E S: Cementerio Concón- Rotonda Concón

Mejoramiento Ruta F-30-E S: Cementerio Concón - Rotonda Concón-
Correlativo 1333

Iniciativa: Mejoramiento Ruta F-30-E S: Cementerio Concón - Rotonda Concón

Eje Estratégico: Conectividad regional

Acción Estratégica: Accesibilidad a zonas urbanas

Código BIP: 30005715-O

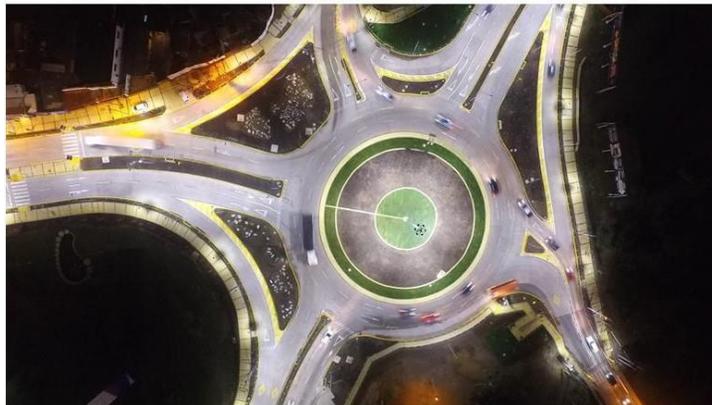
Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 01-01-2014

Fecha de término: 13-02-2021

Monto 2022 M\$: 9.523.327

UTH: Gran Valparaíso



Descripción: Comprendido entre la calle Vergara y el cementerio Parque del Mar, se consideró un perfil de doble calzada similar al existente desde el cementerio hacia el sur-poniente y con velocidad de proyecto de 80 kph. Para el tramo urbano, se considera una rotonda como solución a nivel en la intersección de la ruta F-30-E con las calles Maroto y Borgoño, que considera la presencia de ramales para todos los giros a la derecha, evitando incorporar estos movimientos a la rotonda. También se considera el acceso a refinería ENAP por el oriente y accesos a calles, cortes, San Agustín y Santa Margarita por el poniente. Al norte de la rotonda se ubica el nuevo puente sobre el río Aconcagua, y se emplaza inmediatamente aguas arriba del actual puente concón (a 40 m del eje del puente existente).

Construcción Embalse Chacrillas de Putaendo

Construcción Embalse Chacrillas de Putaendo
Correlativo 1117

Iniciativa: Construcción Embalse Chacrillas de Putaendo

Eje Estratégico: Calidad de Vida- Uso Eficiente del Agua

Acción Estratégica: Apoyo al riego

Código BIP: 20119676-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 10-05-2011

Fecha de término: 14-06-2019

Monto 2022 M\$: 85.638.070

UTH: Gran Aconcagua



Descripción: El embalse Chacrillas es una obra de regulación para el Valle de Putaendo, ubicado sobre el río Rocín, siendo un afluente del río Putaendo. La capacidad estimada del embalse, como volumen útil es de 27 millones de metros cúbicos. El beneficio esperado es el aumento de la seguridad de riego de 6.050 ha, y un incremento de superficie cultivada de 1.060 ha. El costo estimado de la obra es de 36 millones de dólares. La presa del embalse será tipo cfrd, tendrá una altura máxima de 102,5 m. y una longitud de 320 m. Las actividades a realizar son las expropiaciones, construcción de un camino de acceso, construcción de túnel de desvío, instalación de energía eléctrica, construcción del muro de la presa y el vertedero de demasías para una capacidad de 1.135 m³/s, obras de arte y obras de protección, para su óptimo y pleno funcionamiento.

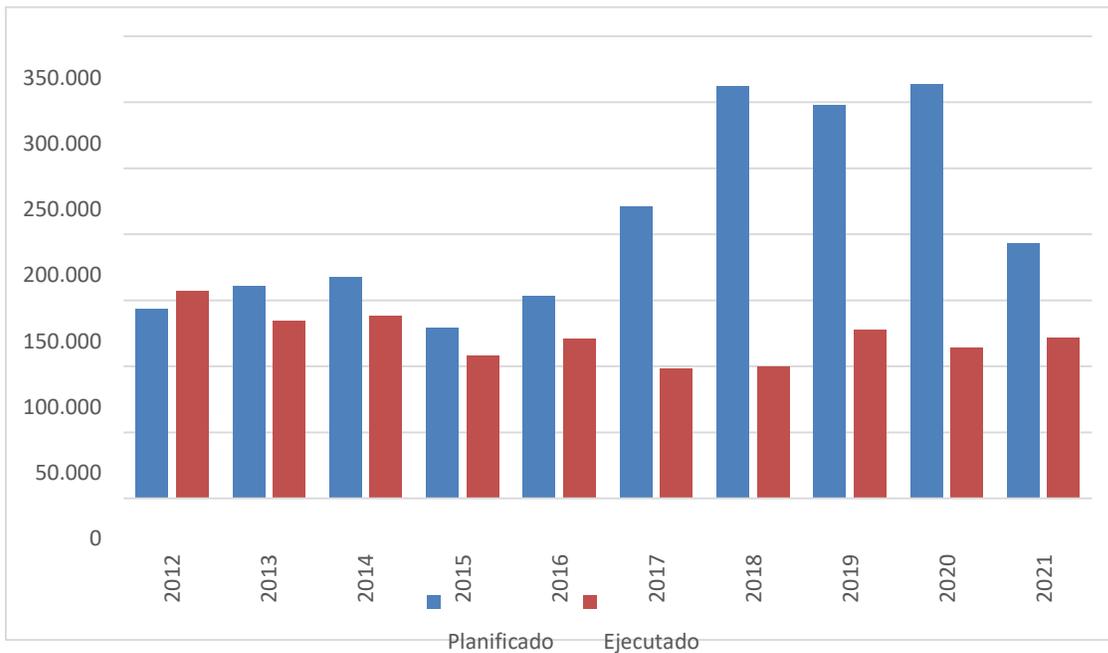
4. Análisis financiero al cierre.

4.1. Seguimiento Financiero del Plan (en millones de pesos 2022).

Tipo de Financiamiento	Total de la Inversión Planificada en el Plan 2012-2021	Inversión Ejecutada 2012-2021	Avance respecto de lo planificado (%)
MOP	2.093.932	1.220.653	58,3%
Extra MOP	31.496	23.464	74,5%
Privado - Concesiones	172.423	453.202	262,8%
Total	2.297.851	1.697.318	73,9%

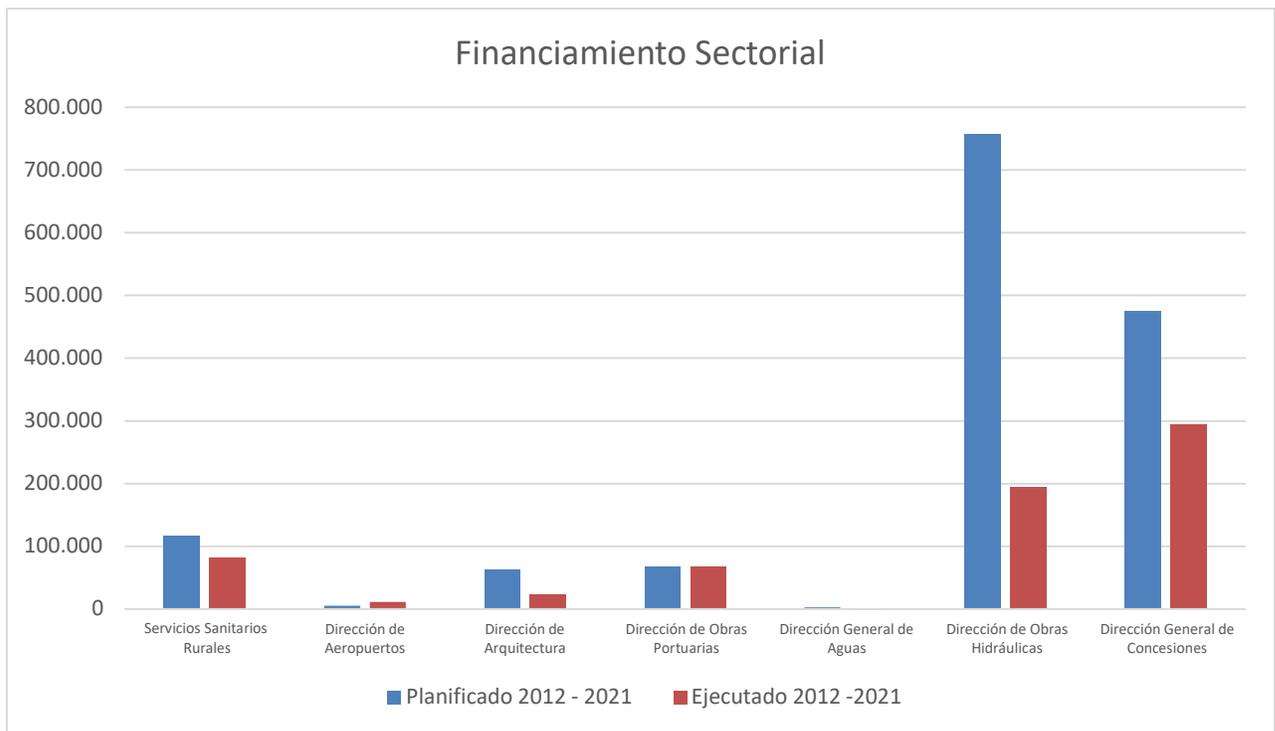
4.2. Avance Anual de Financiamiento Sectorial (en millones de pesos 2022).

Año	Planificado	Ejecutado	Avance (%)	Ejecutado MOP	% Ejecutado Plan vs MOP
2012	143.493	157.112	109,5%	135.090	116,3%
2013	161.356	134.494	83,4%	138.381	97,2%
2014	167.803	138.147	82,3%	120.768	114,4%
2015	129.267	108.372	83,8%	121.903	88,9%
2016	153.092	120.716	78,9%	115.671	104,4%
2017	221.593	98.192	44,3%	113.580	86,5%
2018	312.374	99.805	32,0%	101.960	97,9%
2019	297.752	128.024	43,0%	143.884	89,0%
2020	313.721	113.736	36,3%	163.007	69,8%
2021	193.481	122.055	63,1%	131.545	92,8%
Total	2.093.932	1.220.653	58,3%	1.285.789	94,9%



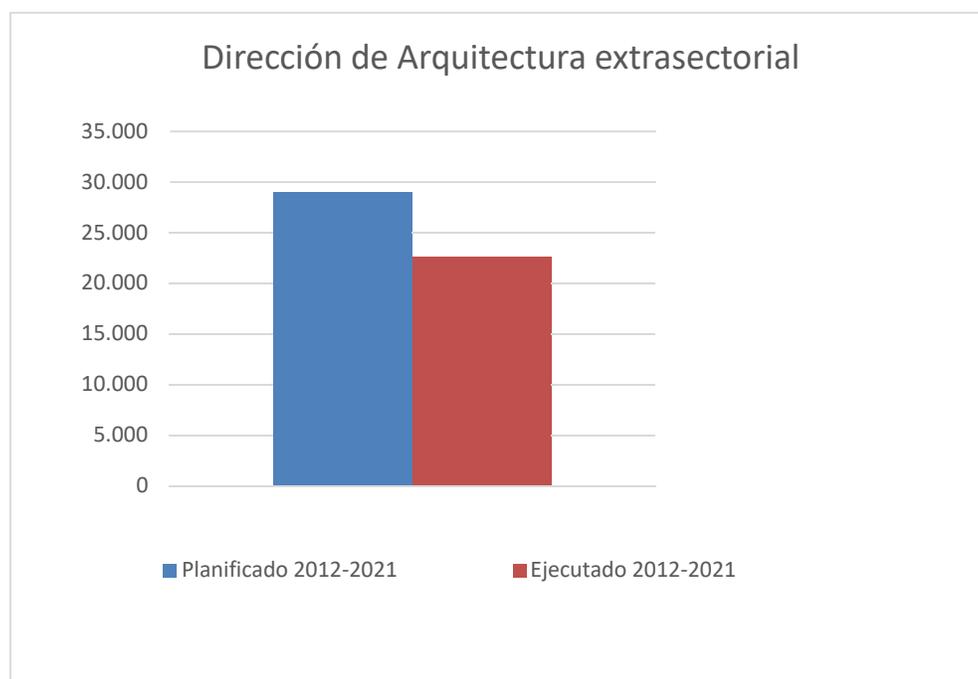
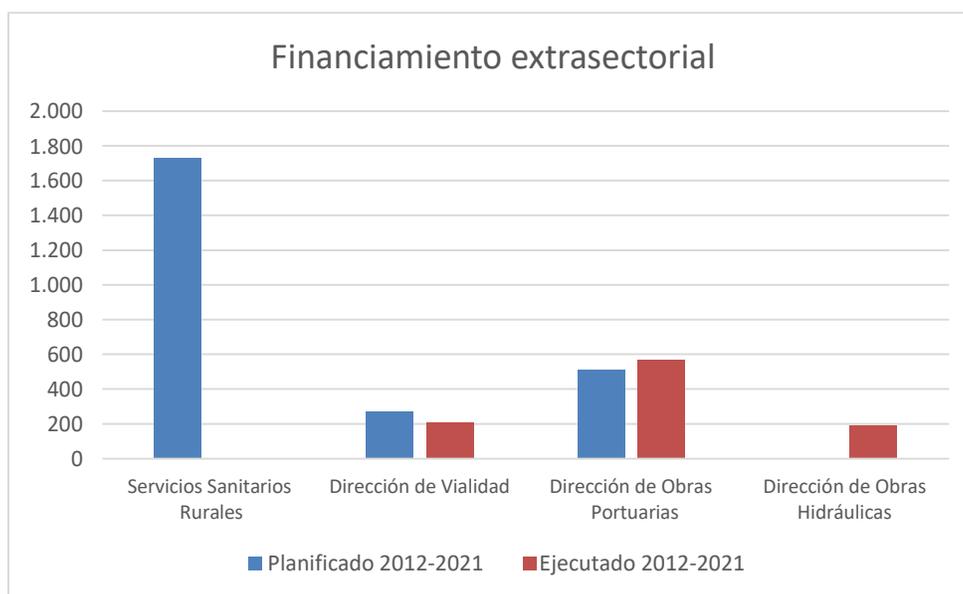
4.3. Avance del Financiamiento Sectorial por Servicio (en millones de pesos 2022).

Servicio	Planificado 2012 - 2021	Ejecutado 2012-2021	Avance (%)
Servicios Sanitarios Rurales	116.134	81.653	70,3%
Dirección de Aeropuertos	5.236	11.518	220,0%
Dirección de Arquitectura	61.819	22.889	37,0%
Dirección de Vialidad	607.365	546.567	90,0%
Dirección de Obras Portuarias	67.845	67.904	100,1%
Dirección General de Aguas	2.862	427	14,9%
Dirección de Obras Hidráulicas	757.881	194.745	25,7%
Dirección General de Concesiones	474.790	294.950	62,1%
Total	2.093.932	1.220.653	58,3%



4.4. Avance del Financiamiento Extra sectorial por Servicio (en millones de pesos 2022).

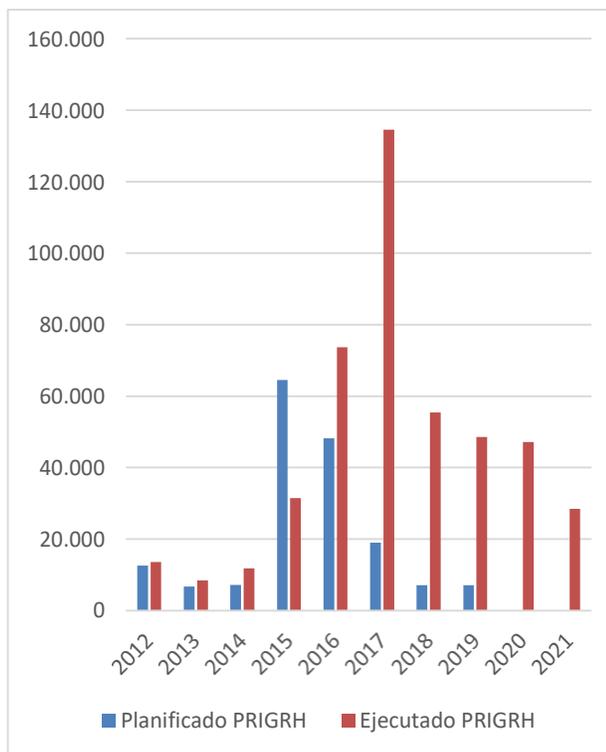
Servicio	Planificado 2012-2021	Ejecutado 2012-2021	Avance (%)
Servicios Sanitarios Rurales	1.730	0	0,0%
Dirección de Arquitectura	28.982	22.498	77,6%
Dirección de Vialidad	274	206	75,2%
Dirección de Obras Portuarias	510	569	111,6%
Dirección de Obras Hidráulicas	0	190	100,0%
Total	31.496	23.463	74,5%



4.5. Avance del Financiamiento Privado – Concesiones (en millones de pesos 2022).

El Financiamiento Privado corresponde a la Inversión realizada por las Sociedades Concesionarias en las Concesiones programadas cuando se elaboró el Plan de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico.

Año	Planificado PRIGRH	Ejecutado PRIGRH	Avance (%)
2012	12.595	13.619	108%
2013	6.760	8.397	124%
2014	7.141	11.769	165%
2015	64.489	31.511	49%
2016	48.255	73.678	153%
2017	19.043	134.595	707%
2018	7.070	55.453	784%
2019	7.070	48.612	688%
2020	0	47.124	
2021	0	28.444	
Total	172.423	453.202	262,8%

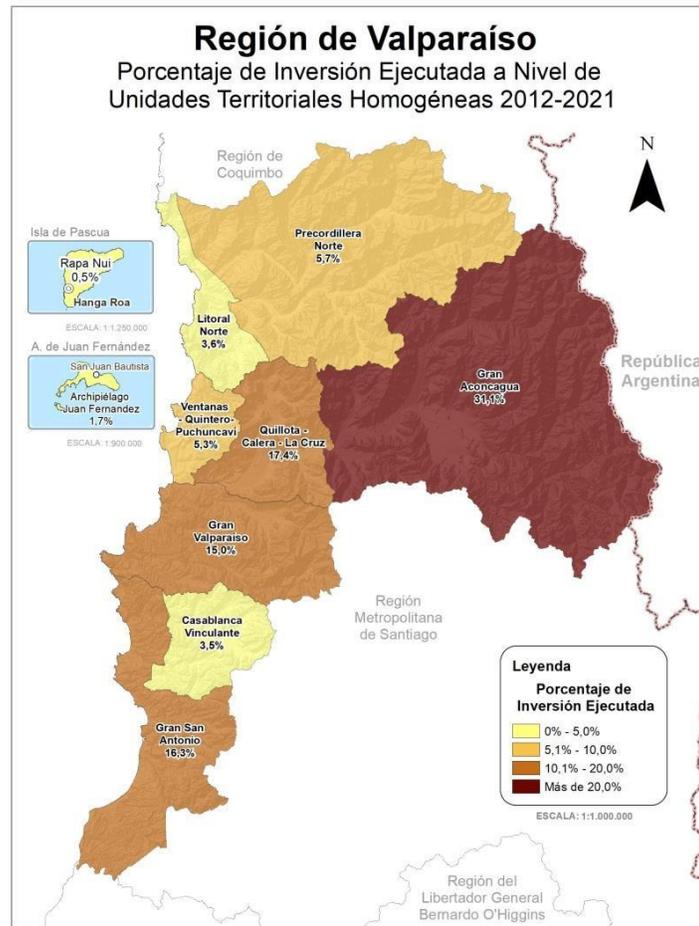


4.6 Inversión ejecutada del Plan a nivel territorial.

La UTH con mayor inversión fue Gran Aconcagua con un 31,1%, esto se debe a obras con una gran inversión que se desarrollaron en el periodo, como son la Habilitación del Nuevo Complejo Los Libertadores, la construcción del Embalse Chacillas y la Reposición de la Ruta 60 Ch, S: Juncal-Portillo y Saladillo.

UTH	Inversión 2012-2021 MM\$	% Inversión
Precordillera norte	96.059	5,7%
Litoral Norte	60.856	3,6%
Gran Aconcagua	527.526	31,1%
Quillota - La Calera - La Cruz	295.040	17,4%
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	90.561	5,3%
Gran Valparaíso	254.080	15,0%
Casablanca Vinculante	59.213	3,5%
Gran San Antonio	276.469	16,3%
Rapa Nui	9.098	0,5%
Archipiélago Juan Fernández	28.416	1,7%
Total General	1.697.318	100,0%

Mapa N°3 Ejecución por UTH



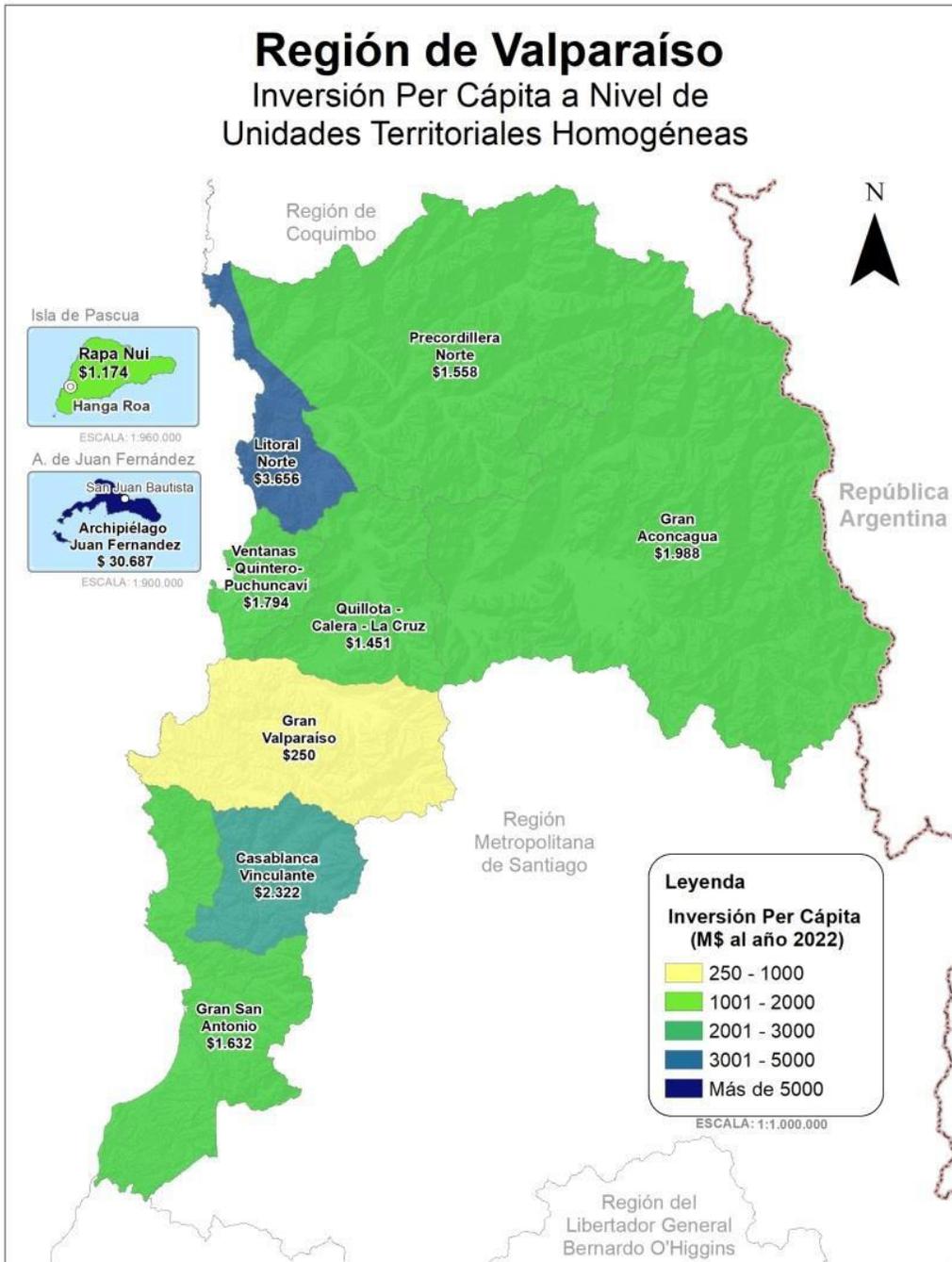
Fuente: PRIGRH 2012-2021, Dirección De Planeamiento

4.7 Inversión ejecutada del Plan por habitante a nivel territorial.

La UTH con mayor inversión Per Cápita es Rapa Nui, la inversión se ve reflejada en la conservación de la infraestructura existente en las Direcciones de Aeropuerto y Obras Portuarias.

Unidad Territorial Homogénea	Población	Inversión Per cápita
Pre cordillera Norte	61.654	1.558
Litoral Norte	16.645	3.656
Gran Aconcagua	265.320	1.988
Quillota – La Calera - La Cruz	203.277	1.451
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	50.469	1.794
Gran Valparaíso	1.014.948	250
Casablanca Vinculante	25.505	2.322
Gran San Antonio	169.408	1.632
Rapa Nui	7.750	1.174
Archipiélago Juan Fernández	926	30.687

Mapa N°4 Población UTH



Fuente: PRIGRH 2012-2021 dirección de planeamiento, censo 2017 INE

5. Avance de los principales Indicadores Físicos.

5.1. Servicio Sanitarios Rurales.

N° Sistemas de agua potable rural concentrado ampliados y mejorados



3

N° Sistemas de Agua Potable Rural semiconcentrado ampliados y mejorados



16

5.2. Dirección de Aeropuertos.

N° Aeropuertos/aeródromos de la red primaria conservados y/o repuestos



1

N° Aeródromos de la red secundaria conservados y/o repuestos



1

5.3. Dirección de Arquitectura.

N° Inmueble Patrimonial Intervenido



11

N° Inmuebles Extra MOP (que albergan funciones públicas) nuevos



6

5.4. Dirección de Vialidad.

km de caminos ampliados



115

N° Puentes urbanos nuevos



1

5.5. Dirección de Obras Portuarias.

N° Paseos o bordes costeros nuevos



2

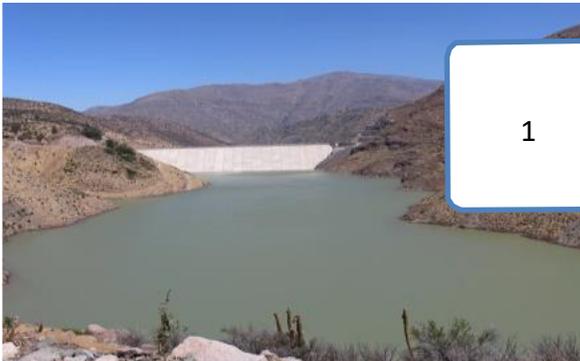
N° Caletas pesqueras con obras marítimas construidas



1

5.6. Dirección de Obras Hidráulicas.

N° de Embalses construidos



1

Colectores nuevos



1

6. Cumplimiento de Iniciativas identificadas en el Resumen Ejecutivo del Plan.

La ejecución de la cartera de iniciativas de inversión 2012-2021, consideró metas que se calcularon en base a financiamiento sectorial, a excepción de la Dirección de Arquitectura.



7. Conclusiones:

7.1. Análisis de los logros y resultados.

El Plan finalizó con un total de 136 iniciativas que corresponden a un 45,2%, en Servicios Sanitarios Rurales se desarrollaron tres ampliaciones, correspondiente a servicios concentrados y dieciséis ampliaciones de servicios desconcentrados, en la Dirección de Aeropuertos se realizaron las conservaciones anuales del aeródromo Robinson Crusoe y las conservaciones del Aeropuerto Mataverí. La Dirección de Arquitectura ejecutó diez iniciativas vinculadas al Patrimonio, en la Dirección de Obras Hidráulicas se finalizó la construcción del Embalse Chacrillas y en relación a aguas lluvias el Colector Avenida Argentina, la Dirección de Obras Portuarias finalizó la construcción del paseo costero Bahía Cumberland, la reparación del Muelle Vergara y la Caleta Quintay. La Dirección de Vialidad ejecutó la ampliación y mejoramiento de catorce caminos entre los que se destacan la Reposición Ruta F-50 Sector: Lo Orozco – Quilpué, a su vez se desarrollaron puentes interurbanos como son: Puente Santa Julia Ruta E-325 en la comuna de Quintero, construcción del Puente Lo Rojas en la comuna de La Cruz y Puente el Molino en la comuna de Llay Llay.

Además, cabe mencionar que se encuentran en desarrollo obras relevantes como: mejoramiento pavimento ruta G-814 Leyda - Cuncumén, provincia de San Antonio, la ampliación ruta 62 sector Quillota - Cr. ruta F-390 comuna de Quillota y el sistema de regadío Cuncumén en la comuna de San Antonio en su segunda etapa.

7.2. Análisis de lo que no se hizo.

En la región del total de iniciativas, hay 69 iniciativas que no se pudieron desarrollar y que corresponden a un 23% de la cartera, las cuales no fueron factibles de ser ejecutadas por diferentes motivos, los cuales se mencionan a continuación: falta de recursos, Escasez Hídrica, Mega Incendio de Valparaíso 2014; Plan Quintero-Puchuncaví, los que no estaban considerados y que dieron origen a la redirección de la inversión y la reprogramación de iniciativas que excede el horizonte de este plan, otro factor que se puede mencionar es la reformulación de proyectos o bien ejecuciones que se han realizado a través de conservación y no como proyectos específicos.

7.3. Proyectos importantes no ejecutados y programados en el mediano y corto plazo.

Entre los proyectos relevantes programados que no se han ejecutado en la Dirección de Aeropuertos está la Conservación Mayor del Aeropuerto Mataverí, su programación es la de iniciar el primer semestre del año 2022.

La Dirección de Arquitectura dará término el segundo semestre de 2022, a la Restauración de los ascensores Monjas y Villaseca, los que actualmente se encuentran con obras inconclusas, en el año 2023 se iniciarían las obras en ascensor Artillería y el primer semestre de 2023 se desarrollará un diseño adicional para los ascensores Florida, Larraín y Mariposas.

Por su parte la Dirección de Vialidad tiene programado el inicio durante el primer semestre del año 2022 de la ampliación del Puente Lo Gallardo en la Comuna de Santo Domingo.

La Dirección de Obras Hidráulicas en su programación, durante el primer semestre del año 2024 finalizará la construcción del Sistema Regadío Cuncumén.

7.4. Experiencias aprendidas y recomendaciones para futuros planes.

El desarrollo del Plan no se alcanzó a cumplir en la totalidad de las metas de inversión programada, en su inicio se contaba con una cartera que consideraba las necesidades más allá de los marcos presupuestarios con que cuenta la región anualmente. Otro hecho importante de mencionar y que también interfirió en el avance fueron las contingencias que reorientaron la inversión en iniciativas a emergencias y compromisos gubernamentales.

Dada la experiencia adquirida para un próximo Plan es la de considerar una cartera de iniciativa que contenga una programación considerando diferentes escenarios y que vaya alineada a los marcos presupuestarios con los que se ha contado históricamente en la región. Debe contemplar diferentes variables como la coyuntura económica y análisis de factores externos al proyecto de inversión.

7.5. Conclusiones generales.

La actualización del Plan realizada en el año 2015, fue evaluada en conjunto con los integrantes de la mesa técnica del Comité de Planificación Integrada Regional, se verificó que los objetivos generales y específicos planteados se encontraban plenamente vigentes. Del mismo modo, la imagen objetivo tenía absoluta concordancia con los instrumentos de planificación entonces vigentes.

Por otra parte también hay que considerar que la Región enfrentó diferentes emergencias, las que llevaron a invertir recursos en otros proyectos, generando como consecuencia un menor grado de cumplimiento, ya que esas inversiones no estaban contempladas originalmente.

Por concepto de emergencias se han implementado los siguientes programas: Escasez Hídrica, Mega Incendio Valparaíso en el año 2014 y el Plan Quintero-Puchuncaví.

Otro factor a considerar fueron los anuncios del Gobierno, los que generaron impacto en la inversión regional, esto inevitablemente condujo a una reprogramación en la cartera. Los proyectos y programas anunciados fueron: Caminos Básicos, Ciclovías, Ascensores, Plan de Concesiones, Plan de Pequeños Embalses.

De acuerdo a lo planteado, se estableció que no era necesario actualizar los objetivos y brechas, por cuanto cumplían plenamente con los objetivos del plan y sólo se actualizó la cartera de proyectos, ya que presentaba un desfase que fue generado principalmente por falta de disponibilidad de recursos sectoriales y extra sectoriales. Dado lo anterior, se incorporaron todas aquellas iniciativas que surgieron producto de las situaciones de emergencia que sufrió la región.

La actualización derivó en un total de 301 iniciativas de las cuales se terminaron 136, se encuentran en ejecución 96, esto incluye ejecuciones, prefactibilidades, factibilidades, diseños y ejecuciones y estudios básicos.

El plan consideraba tres ejes de desarrollo, que corresponden al: Eje Logístico, Eje Ciudad y Eje Hídrico, los que consideran brechas en Infraestructura y Gestión Hídrica.

Eje Hídrico

El recurso hídrico, en la Región, se encuentra prácticamente agotado, en términos de “disponibilidad legal”. En efecto la Dirección General de Aguas ha otorgado la totalidad de los derechos de aprovechamiento de aguas superficiales e igual situación ocurre con el recurso subterráneo donde prácticamente no hay espacio para solicitar nuevos derechos.



Embalse Chacrillas

A lo señalado, agregar que la sequía que afecta a la región ha llevado a la declaración de escasez hídrica para las provincias de Petorca, San Felipe, Marga Marga, Los Andes, Quillota, San Antonio y Valparaíso.

Entre las brechas detectadas en este eje se consideró el contar con grandes obras de embalsamiento y regulación. En los principales cursos de agua de la región, también se detectó un alto déficit de obras de tecnificación al riego, dado que las obras de captación y distribución de las aguas de riego estaban obsoletas, no contando con innovación en proyectos de riego y agua potable.

De acuerdo a lo señalado, se consideró la construcción de 3 Embalses; el Embalse Chacrillas se dio por finalizado en el año 2018, actualmente se encuentra en ejecución el Embalse Las Palmas a través de concesiones. Se estima su término para el año 2025, en tanto el Embalse Catemu se encuentra desarrollando estudios por parte de la CNR.



Regadío Cuncumén

Como parte de los sistemas de riego, se consideraron estudios de factibilidad para el Valle de la Ligua, y diseños de unificación de bocatomas, iniciándose el año 2021 el de la primera sección, que tiene previsto culminar el año 2023, también se encuentra en desarrollo en Sistema de Regadío Cuncumén que finalizó su primera etapa el año 2020, teniendo previsto su término para el año 2023.

Se desarrolló un plan de emergencia ante la escasez hídrica que tiene como principales ejes el Uso de agua desalada, tecnificación de riego para la producción de alimentos, Agua Potable Rural y uso eficiente en ciudades.

Durante el desarrollo de este Plan se generó un plan especial denominado “Plan Aguas para Petorca”, el que se anunció el año 2018, contempla un conjunto de acciones e inversiones entre la Dirección General de Aguas y la Dirección de Obras Hidráulicas, como son medidas de fiscalización, autorregulación y gestión del recurso hídrico, también un conjunto de iniciativas de inversión para mejorar el funcionamiento de los Sistemas de Agua Potable Rural, el que cuenta con una programación de MM\$33.223.- extendiéndose hasta el año 2022.



APR Peñablanca - Montegrande

Eje Logístico

Se incorporan conceptos de estándares de servicio en la infraestructura vial, cuya potencialidad es el desarrollo de la logística avanzada con identidad territorial y representa un importante desafío, tanto para el desarrollo de infraestructura como para los planes de conservación y la gestión de carreteras.

La red vial de la Región de Valparaíso posee una longitud total de 3.982 km, alcanzando el 90,4% de la red pavimentada que contempla asfalto, hormigón, capas de protección asfáltica y caminos básicos.

Entre las brechas detectadas en este eje se consideró resguardar la calidad de vida en las ciudades, respecto a la saturación de rutas y pasos de carga por la ciudad, y en particular a infraestructura como bypass y accesos a puertos en zonas urbanas.

Como brecha se detectó la necesidad de instalar un desarrollo de la logística regional del tipo “logística avanzada y con identidad territorial” que integre y no fragmente el territorio permitiendo la incorporación de enclaves de servicio, considerando pasadas urbanas, bypass, cruces en autopistas entre otras.

Para dar cumplimiento a lo mencionado se consideró la construcción de 11 puentes de los cuales se desarrollaron los siguientes: Puente 25 de Mayo, Santa Julia, Santa Marta, El Medio y Lo Rojas y la Reposición de los puentes Chaparro y Pelumpén, en la actualidad se encuentra en licitación la Ampliación del Puente Lo Gallardo.

Por otra parte se consideró la reposición de 11 caminos, habiendo finalizado la Ruta E-35, Sector Hierro Viejo, Ruta F-560 Sector: Limite Urbano - Ruta F-50, Ruta E-46 Cruce Longitudinal (Catapilco) - La Laguna, Camino La Pólvora S: Cr. Ruta 68-Puerto (Túnel T1), Ruta E-71, San Felipe – Putaendo, Ruta F-50 Sector: Lo Orozco – Quilpué, Ruta 60 Ch, S: Juncal-Portillo y Saladillo.

Se planificaron 16 caminos para mejoramiento y ampliación, terminándose los mejoramientos de la Ruta F-30-E S: Cementerio Concón - Rotonda Concón, Ruta F-190 S: Valle Alegre-Puchuncaví, Ruta F-74-G, S: Cuesta Ibacache - Casablanca, Ruta F-216 S: Valle Alegre-Cr. Ruta F-30-E, Ruta F-50 S: Lo Orozco-Quilpué, Etapa II, CBI Ruta G-84, CBI Ruta E-765 La Florida - Las Vizcachas y la ampliación en la Ruta E-85 S: Cr. Tocornal – Monasterio.

Mediante la modalidad de Concesiones se desarrolló el Complejo Fronterizo Los Libertadores y Puerto Terrestre en Los Andes, actualmente se encuentra en desarrollo la ruta F30 Nogales- Puchuncaví, Túnel El Melón y la Ruta 66 Camino de la Fruta.



Puente Illalolén



F-30-E

Eje ciudad y patrimonio

Este eje tiene relación con los otros dos ejes del plan, por cuanto constituye el hábitat de más de un 90% de la población regional, por lo que se requirió no perder de vista la escala humana como foco de desarrollo en infraestructura.

En tal sentido, la consolidación de bordes costeros urbanos es un tema relevante para la región, de la misma forma que el ámbito de la conectividad de grandes conurbaciones. Es importante incorporar elementos a escala humana, como son las ciclovías, y como se vincula la ciudad con su entorno rural y sus capacidades de carga para lograr un desarrollo sustentable.



Muelle Vergara

Entre las brechas detectadas está la definición de estándares de ciudades puerto con el desarrollo de los bordes costeros urbanos e interurbanos como complemento de la actividad turística y logística, además de la puesta en valor del patrimonio, integración con la conectividad de los espacios urbanos y rurales que colocan énfasis en las personas, además el mejoramiento de las conectividades e interacciones de las conurbaciones, mejoramiento e incorporación de bordes costeros peatonales, ciclovías urbanas e interurbanas.

Para dar cumplimiento a lo señalado, se planificaron 5 paseos o bordes costeros, finalizando la Reparación del Muelle Vergara, Construcción Paseo Costero Bahía Cumberland, Habilitación terraza entre playa grande y playa chica Cartagena, en Caletas pesqueras se terminaron la Construcción de infraestructura artesanal en Ventanas, Puchuncaví y el mejoramiento de la caleta de pescadores de El Quisco.

En términos de ciclovías se finalizó la construcción en la Ruta E-57 Los Andes y en la Ruta E-85 Los Andes - San Felipe.



Ascensor Cordillera

Por otra parte se consideró el Diseño de Restauración de ascensores en Valparaíso, el cual arrojó un total de 9 ascensores a restaurar, en el periodo culminaron las ejecuciones de los ascensores Espíritu Santo, Concepción y Cordillera, quedando pendiente a la fecha su entrega, durante el año 2022 se desarrollará la conservación para su posterior entrega, quedando de esta manera pendientes los ascensores Monjas, Villaseca, Artillería, Florida, Larráin y Mariposas.

Otra brecha detectada es el déficit en obras de saneamiento rural, principalmente en alcantarillado rural. No había planes en el corto plazo para abordar el mejoramiento o la ejecución de los colectores u obras para el manejo de inundaciones por causa de las aguas lluvias en las principales ciudades de la región, como son Quillota y sus alrededores, San Antonio, San Felipe, Los Andes, que no cuentan con Planes Maestros aprobados.

Durante el periodo se desarrollaron los Diagnóstico del Plan Maestro de Aguas Lluvias Hanga Roa en la comuna de Isla de Pascua y la actualización del Plan Maestro Aguas Lluvias en Concón y se inició el diagnóstico del Plan

Maestro de Aguas Lluvia en San Felipe.

En el año 2019 se inauguró la Reposición del Colector Avenida Argentina, se desarrolló el Plan Maestro de Aguas Lluvias para Concón quedando pendiente el desarrollo de los Planes Maestros para las ciudades del interior como se indicó en las brechas.



Colector Avda. Argentina

8. Anexo detalle de iniciativas:

8.1. Iniciativas Terminadas.

8.1.1 Dirección General de Concesiones.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$2022
Gran Aconcagua	Proyecto	Complejo Fronterizo Los Libertadores	Ejecución	68.739
Gran Valparaíso	Proyecto	Concesión Camino La Pólvora (Estudios)	Ejecución	1
		Marina Deportiva y Revitalización Urbana del Estero Marga Marga	Ejecución	2.534
Total General				71.274

8.1.2 Servicios Sanitarios Rurales.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$2022
Precordillera Norte	Proyecto	Ampliación Servicio Agua Potable Rural Pullancón Comuna de la Ligua. La Ligua	Ejecución	520
		Ampliación Servicio APR Casas de Huaquén. Comuna La Ligua. La Ligua	Ejecución	573
		Ampliación Servicio APR El Sobrante Petorca	Ejecución	1.029
		Ampliación Servicio APR Las Parcelas San Manuel La Ligua	Ejecución	462
Litoral Norte	Proyecto	Ampliación Servicio APR Ex Hacienda Catapilco Comuna de Zapallar	Ejecución	214
Gran Aconcagua	Proyecto	Ampliación Servicio de Agua Potable Rural Las Vegas Llay Llay	Ejecución	461
		Ampliación Servicio APR Barrancas Comuna de San Felipe	Ejecución	722
		Ampliación Servicio APR Quebrada Herrera Comuna de Putaendo	Ejecución	727
		Ampliación Servicio APR Rinconada de Guzmanes Comuna de Putaendo	Ejecución	1.105
		Ampliación Servicio APR Santa Teresa-Los Loros de Llay-Llay	Ejecución	594
		Mejoramiento Servicio APR El Zaino-Jahuelito, Comuna Santa María	Ejecución	426
		Reposición de Servicio APR El Escorial de Panquehue	Ejecución	598
Quillota - La Calera - La Cruz	Proyecto	Ampliación servicio APR La Americana	Ejecución	660
Gran Valparaíso	Proyecto	Ampliación APR Santa Rosa de Colmo-San Ramón Comunas de Limache-Quillota	Ejecución	2.056
Casablanca Vinculante	Proyecto	Ampliación La Playa Comuna de Casablanca	Ejecución	452
		Ampliación Servicio de Agua Potable Rural la Vinilla	Ejecución	497
		Aplicación Servicio de Agua Potable Rural Lo Vásquez	Ejecución	4
Gran San Antonio	Proyecto	Aducción de A.P.R. Leyda San Antonio II Etapa	Ejecución	2.216
		Ampliación APR Cuncumén Comuna de San Antonio	Ejecución	3.093
		Instalación de Servicio APR Aguas Buenas Comuna de San Antonio	Ejecución	922
		Instalación de Servicio APR San Juan - El Tranque Comuna de San Antonio	Ejecución	1.767
		Instalación de Servicio de A.P.R. Leyda San Antonio I Etapa	Ejecución	178
Regional	Proyecto	Conservación obras de emergencia por sequía agua potable rural Región de Valparaíso	Ejecución	61.312
		Construcción proyectos nuevos Agua Potable Rural V Región	Ejecución	844
Total General				81.432

8.1.3 Dirección de Aeropuertos.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Rapa Nui	Proyecto	Conservación Menor Aeropuerto Mataverí, Isla de Pascua, V Región.	Ejecución	2.236
Archipiélago Juan Fernández	Proyecto	Conservación Menor Aeródromo Robinson Crusoe, V Región	Ejecución	8.615
Total General				10.851

8.1.4 Dirección de Arquitectura.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Precordillera Norte	Proyecto	Restauración de la Iglesia de Petorca, Comuna de Petorca	Ejecución	28
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción Tenencia (F) San Esteban de la 3ª Comisaria de Los Andes	Ejecución	515
		Mejoramiento Área Control Complejo Los Libertadores	Ejecución	0
		Restauración Edificio Gobernación de Los Andes	Ejecución	2.069
		Restauración Iglesia de Curimón de San Felipe	Ejecución	70
Quillota - La Calera - La Cruz	Proyecto	Restauración Iglesia y Monasterio del Buen Pastor de San Felipe	Ejecución	3.447
		Desarrollo de Tipologías de Cuarteles de Bomberos para la Construcción y Reposición de su Infraestructura - Primera Compañía de Bomberos de Quillota	Ejecución	501
Gran Valparaíso	Proyecto	Desarrollo de Tipologías de Cuarteles de Bomberos para la Construcción y Reposición de su Infraestructura - Segunda Compañía de Bomberos de Quillota.	Ejecución	609
		Ampliación y Remodelación Servicio Médico Legal de Valparaíso	Ejecución	1.317
		Conservación Ascensor Van Burén de Valparaíso	Ejecución	743
		Conservación Edificio del Senado, Congreso Nacional	Diseño	0
		Conservación Residencia Presidencial Trienal 2010 / 2012 Viña del Mar	Ejecución	235
		Conservación Residencia Presidencial Trienal 2013-2015, Viña del Mar	Ejecución	302
		Conservación Residencia Presidencial Trienal 2016-2018, Viña del Mar	Ejecución	265
		Conservación Residencia Presidencial Trienal 2019-2020, Viña del Mar	Ejecución	196
		Construcción Fiscalía Local de Quilpué	Ejecución	2.493
		Construcción Fiscalía Local de Viña del Mar	Ejecución	6.561
		Desarrollo de Tipologías de Cuarteles de Bomberos para la Construcción y Reposición de su Infraestructura - Segunda Compañía de Bomberos de Quilpué	Ejecución	445
		Remodelación Nueva Oficina SECTRA - UOCT - GT, Viña del Mar	Ejecución	0
		Reparación de Centros de Administración Directa SENAME, Obra Centro Cerrado de Limache	Ejecución	1.892
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Concepción Valparaíso	Ejecución	2.417
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Cordillera Valparaíso	Ejecución	2.348
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Espíritu Santo Valparaíso	Ejecución	2.098
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensores de Valparaíso	Diseño	0
Restauración Iglesia San Francisco del Barón - Valparaíso	Ejecución	92		
Restauración Teatro Pompeya, Portal y Entorno -Villa Alemana	Ejecución	949		
Gran San Antonio	Proyecto	Construcción Fiscalía Local de San Antonio	Ejecución	43
		Desarrollo de Tipologías de Cuarteles de Bomberos para la Construcción y Reposición de su Infraestructura - Segunda Compañía de Bomberos de Lolleo	Ejecución	0
		Reposición Edificio Gobernación Provincial de San Antonio	Ejecución	1.254
		Reposición Servicio Médico Legal de San Antonio	Ejecución	2.375
Regional	Proyecto	Conservación Infraestructura de Apoyo MOP 2010-2012 Nivel Nacional	Ejecución	5.898
Total General				39.162

8.1.5 Dirección de Obras Hidráulicas.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapa	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción Embalse Chacrilla de Putaendo	Ejecución	85.638
Gran Valparaíso	Estudio básico	Actualización Pan Maestro Aguas Lluvias, Con Con	Ejecución	327
		Diagnóstico intervención integral de quebradas de Valparaíso	Ejecución	429
	Proyecto	Conservación de quebradas de Valparaíso V región	Ejecución	578
		Construcción Tranques Desarenadores Sistema Aguas Lluvias Francia - Valparaíso	Ejecución	727
		Mejoramiento Evacuación Aguas Lluvias 8 Norte Viña del Mar	Ejecución	145
	Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Colector Avenida Argentina - Valparaíso (Etapa I)	Ejecución	30.038	
Rapa Nui	Estudio básico	Diagnóstico Plan Maestro Aguas Lluvias Hanga Roa comuna Isla de Pascua	Ejecución	285
Regional	Proyecto	Conservación Red Primaria de Aguas Lluvias de la Región de Valparaíso 2018 - 2021	Ejecución	4.583
		Conservación y Reparación Colectores de Aguas Lluvias V Región Valparaíso	Ejecución	13.117
Total General				135.867

8.1.6 Dirección de Obras Portuarias.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapa	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Litoral Norte	Proyecto	Construcción Infraestructura Marítima Caleta Horcón centro Puchuncaví	Diseño	225
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Estudio Básico	Análisis Borde Costero Quintero	Ejecución	105
	Proyecto	Construcción Infraestructura Artesanal Ventanas - Puchuncaví	Ejecución	3.355
		Reposición Infraestructura Portuaria Pesquera Artesanal El Embarcadero, Quintero	Ejecución	0
Gran Valparaíso	Proyecto	Reparación Muelle Vergara Viña del Mar	Ejecución	9.780
Gran San Antonio	Proyecto	Habilitación Terraza entre Playa Grande y Playa Chica, Cartagena	Ejecución	569
		Construcción Obras Portuarias Caleta Quintay Casablanca	Ejecución	3.552
		Mejoramiento Borde Costero Playa Hanga Roa El Quisco	Diseño	89
		Mejoramiento Caleta de Pescadores de El Quisco	Ejecución	3.392
Rapa Nui	Proyecto	Conservación Dragado Pozas Abrigo Caletas Pesqueras y Muelle Hanga Piko Isla de Pascua	Ejecución	982
Archipiélago Juan Fernández	Proyecto	Ampliación infraestructura Portuaria Archipiélago Juan Fernández	Diseño	240
		Construcción Paseo Costero Bahía Cumberland, Juan Fernández	Ejecución	13.140
Total General				35.429

8.1.7 Dirección General de Aguas.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Regional	Proyecto	Conservación de la Red de Calidad de Aguas Subterráneas	Ejecución	26
		Conservación de la Red Hidrometeorológica Nacional	Ejecución	30
		Conservación y Operación de la Red Sedimentométrica Nacional	Ejecución	3
		Conservación y Operación del Sistema Recolección de datos por Satélite	Ejecución	0
		Control e investigación de parámetros glaciológicos nivel nacional, glaciología.	Ejecución	2
		Control estudios y proyectos para obras de mejoramiento en canales y defensa contra inundaciones y para cumplimiento de lo dispuesto en los Artículos 122° y 307° del Código de Aguas	Ejecución	36
		Manejo y operación de las redes por observadores	Ejecución	0
Total General				97

8.1.8 Dirección de Vialidad.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado en MM\$ 2022
Precordillera Norte	Proyecto	Construcción Puente Santa Julia en Ruta E-325, Prov. de Petorca	Ejecución	3.568
		Construcción Puente Santa Marta en Ruta E-253, Prov. de Petorca	Ejecución	4.444
		Reposición Ruta E-35, Sector Hierro Viejo, Comuna de Petorca	Ejecución	945
Litoral Norte	Proyecto	Reposición Ruta E-46 Cruce Long.(Catapilco) - La Laguna	Ejecución	15.582
Gran Aconcagua	Proyecto	Ampliación Ruta E-85 S: Cr: Tocornal - Monasterio	Ejecución	2.283
		Conservación Global Los Andes Cristo Redentor 2012 -2014	Ejecución	4.793
		Conservación Global Los Andes Cristo Redentor 2015 -2017	Ejecución	0
		Conservación Global Los Andes Cristo Redentor 2018 -2020	Ejecución	2.140
		Conservación nueva plaza de peaje Cristo Redentor	Ejecución	521
		Conservación y operación túneles Cristo Redentor y Caracoles	Ejecución	4.849
		Construcción Ciclovías Ruta E-57 Los Andes, Región de Valparaíso	Ejecución	676
		Construcción Ciclovías Ruta E-85 Los Andes - San Felipe, Región de Valparaíso	Ejecución	903
		Construcción Ciclovía Ruta E-755 Los Andes, región de Valparaíso	Ejecución	1.027
		Construcción Plaza de Peaje Cristo Redentor	Ejecución	2.930
		Construcción Puente El Medio en Ruta E-769, Comuna de Santa María	Ejecución	2.719
		Mejoramiento CBI Ruta E-765 La Florida - Las Vizcachas, San Esteban	Ejecución	433
		Reparación Cobertizos Ruta 60-Ch Cristo Redentor, Región de Valparaíso	Ejecución	920
		Reposición Puente 25 de Mayo en Ruta E-805	Ejecución	3.636
		Reposición Puente El Molino, Ruta E-405, Provincia de San Felipe	Ejecución	1.692
Reposición Ruta 60 Ch, S: Juncal-Portillo y Saladillo	Ejecución	12.570		
Reposición Ruta E-71, San Felipe - Putaendo, Prov. de San Felipe	Ejecución	2.726		
Quillota - La Calera – La Cruz	Proyecto	Construcción Puente Lo Rojas, Provincia de Quillota	Ejecución	6.392
		Reposición Puente Lo Chaparro en Ruta F-10-G, Comuna de Limache	Ejecución	4.027
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Proyecto	Mejoramiento Ruta F-216 S: Valle Alegre-Cr. Ruta F-30-E, Comuna de Quintero	Ejecución	4.189
		Mejoramiento Ruta F-190 S: Valle Alegre-Puchuncaví, Provincia de Valparaíso.	Ejecución	6.494
Gran Valparaíso	Proyecto	Conservación en Túnel Las Palmas año 2016	Ejecución	96
		Construcción Camino Laguna Verde - Quintay V Región	Diseño	663
		Habilitación Nuevo Camino La Pólvora S: Ptas. Negras - Calle Santa María	Ejecución	96
		Mejoramiento Ruta F-30-E S: Cementerio Concón - Rotonda Concón	Ejecución	24.943
		Mejoramiento Ruta F-50 S: Lo Orozco-Quilpué Etapa II, Comuna de Quilpué	Ejecución	10.388
		Mejoramiento y Habilitación R 60 CH (La Pólvora) S:Cr 68 – Acceso Puerto	Diseño	858
		Reposición Camino La Pólvora S: Cr. Ruta 68-Puerto (Túnel T1)	Ejecución	22.086

		Reposición Puente Pelumpén en Ruta F-660, Comuna de Olmué	Ejecución	3.557
		Reposición Ruta F-50 Sector: Lo Orozco - Quilpué	Ejecución	19.398
		Reposición Ruta F-50 Sector: Lo Orozco - Quilpué III Etapa	Ejecución	15.492
		Reposición Ruta F-560 Sector: Limite Urbano - Ruta F-50, Villa Alemana	Ejecución	1.883
Casablanca Vinculante	Proyecto	Mejoramiento Ruta F-74-G, S: Cuesta Ibacache-Casablanca, Comuna Casablanca	Ejecución	12.991
Gran San Antonio	Proyecto	Conservación Puente Tunquén en Ruta F-818	Ejecución	147
		Construcción Conexión Vial Acceso Norte a San Antonio	Ejecución	2.456
		Construcción Puente San Enrique en Ruta G-80-I	Ejecución	1.281
		Mejoramiento CBI Ruta G-84 S: Límite Regional - La Manga, Comuna Santo Domingo	Ejecución	954
Regional	Estudio Básico	Diagnostico proyecto integral de Cruces Viales	Ejecución	362
	Proyecto	Conservación Caminos Básicos 2014-2015	Ejecución	10.621
		Conservación Caminos Básicos 2016 -2018	Ejecución	16.803
		Conservación Global Mixta Red Vial Región Valparaíso, año 2012 -2016	Ejecución	158.252
		Conservación Red Vial Administración Directa V Región año 2013	Ejecución	127.476
		Construcción proyecto integral de ciclovías	Diseño	355
Total General				521.617

8.2. Iniciativas en ejecución.

8.2.1 Dirección General de Concesiones.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapa	Monto ejecutado MM\$ 2022
Gran Aconcagua	Proyecto	Camino Internacional Ruta 60 Ch	Ejecución	212.423
		Puerto Terrestre Los Andes	Ejecución	2.393
		Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes	Ejecución	5.394
		Túnel Ferroviario de Baja Altura	Ejecución	71
Quillota - La Calera - La Cruz	Proyecto	Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos	Ejecución	147.025
		Túnel El Melón	Ejecución	64.708
Gran Valparaíso	Proyecto	Teleférico Valparaíso (Estudio)	Ejecución	53
Gran San Antonio	Proyecto	Red Vial Litoral Central	Ejecución	24.411
		Ruta 66 Camino de la Fruta	Ejecución	61.720
		Ruta 78 Santiago - San Antonio	Ejecución	95.134
Casablanca Vinculante y Gran Valparaíso	Proyecto	Ruta 68, Santiago-Valparaíso-Viña del Mar	Ejecución	12.054
Quillota - La Calera - La Cruz y Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Proyecto	Camino Nogales - Puchuncaví	Ejecución	49.438
Regional	Proyecto	Hospitales Red V Región (Biprovincial Quillota-Petorca y Provincial Marga Marga) (Estudios)	Ejecución	2.055
Total General				676.879

8.2.2 Servicios Sanitarios Rurales.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado MM\$ 2022
Gran Aconcagua	Proyecto	Mejoramiento Ampliación APR El Algarrobal San Felipe	Diseño	49
Quillota - La Calera - La Cruz	Proyecto	Ampliación Servicio APR Bolonia Comuna la Cruz	Diseño	31
		Ampliación Servicio APR Casas Viejas de Rautén Quillota	Diseño	35
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Proyecto	Ampliación Servicio de Agua Potable Horcón Puchuncaví	Diseño	11
		Mejoramiento Servicio APR Pucalán- Los Maquis, Comuna Puchuncaví	Diseño	41
Gran Valparaíso	Proyecto	Ampliación Servicio APR la Ramayana, Comuna de Olmué	Prefactibilidad	16
		Mejoramiento de Servicio APR Lliu-Lliu Bajo, Comuna de Limache.	Diseño	39
Total General				222

8.2.3 Dirección de Aeropuertos.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado M\$ 2022
Rapa Nui	Proyecto	Mejoramiento Integral Aeropuerto Mataverí, Isla de Pascua	Ejecución	45
Archipiélago Juan Fernández	Proyecto	Normalización Aeródromo Robinson Crusoe, Archipiélago de Juan Fernández	Diseño	621
Total General				666

8.2.4 Dirección de Arquitectura.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado MM\$ 2022
Gran Valparaíso	Proyecto	Construcción Edificio Ministerio de Obras Públicas Valparaíso	Ejecución	136
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Monjas Valparaíso	Ejecución	2.249
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Villaseca Valparaíso	Ejecución	3.778
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Florida Valparaíso	Ejecución	17
		Restauración Arquitectura y Sistema Electromecánico de Ascensor Mariposa Valparaíso	Ejecución	18
		Restauración Ascensor Artillería, Comuna de Valparaíso	Ejecución	25
Total General				6.223

8.2.5 Dirección de Obras Hidráulicas.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado MM\$ 2022
Precordillera Norte	Proyecto	Construcción obras de regulación Valle de Petorca, V Región	Diseño	10.145
		Construcción obras de regulación Valle de La Ligua, V Región	Diseño	68
		Construcción Sistema de Regadío Valle de La Ligua, V Región	Factibilidad	2.487
		Regadío Valle de La Ligua - Embalse La Chupalla.	Factibilidad	234
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción Embalse Catemu en Valle del Aconcagua	Diseño	17.393
		Construcción Embalse Pocuro	Diseño	4.107
		Construcción Sistema de Regulación Valle de Aconcagua	Diseño	1.830
		Unificación Bocatomía 1° Sección Río Aconcagua.	Diseño	0
Quillota – La Calera - La Cruz	Proyecto	Mejoramiento Sistema de Regadío El Melón, Hijuelas	Ejecución	456
Gran Valparaíso	Proyecto	Ampliación Embalse Aromos. Construcción Aducción y Obras del Embalse	Diseño	190
		Conservación y Rehabilitación Embalse Aromos	Ejecución	947
		Construcción Sistema Evacuación Aguas Lluvias Vonschroeders/H. Clark Viña del Mar	Ejecución	463
		Estudio Mejoramiento Sistema Aguas Lluvias Gran Valpo. Colector Torpederas Valparaíso	Diseño	26
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso Colector Phillipi	Diseño	28
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso Colector Urriola	Diseño	49
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso Colector Uruguay	Diseño	30
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso Colectores Francia, Las Heras y Urriola Valparaíso	Diseño	0
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso, Colector Bellavista Valparaíso	Diseño	28
		Mejoramiento Evacuación Aguas Lluvias Tranque Forestal Viña del Mar	Ejecución	25
		Mejoramiento Evacuación Aguas Lluvias Los Abetos Viña del Mar	Diseño	34
		Mejoramiento Evacuación Aguas Lluvias Lusitania Viña del Mar	Diseño	23
		Mejoramiento Evacuación Aguas Lluvias Cabritería-Colector, Valparaíso	Diseño	31
		Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso Colector Barón	Diseño	14
		Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso, Colector Melgarejo	Ejecución	10
		Mejoramiento Sistema Tranques Desarenadores Red Primaria Valparaíso	Diseño	306
Gran San Antonio	Proyecto	Regadío Cuncumén	Ejecución	20.143
Total General				59.067

8.2.6 Dirección de Obras Portuarias.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	Monto ejecutado MM\$ 2022
Litoral Norte	Proyecto	Construcción Obra Marítima Caleta Papudo	Diseño	77
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Estudio Básico	Análisis Borde Costero Puchuncaví	Ejecución	47
	Proyecto	Mejoramiento Borde Costero Quintero entre Playa Durazno - Cueva Pirata Quintero	Diseño	143
Gran Valparaíso	Proyecto	Mejoramiento Borde Costero Sector Juan de Saavedra	Diseño	72
Gran San Antonio	Proyecto	Mejoramiento Borde Costero El Tabo	Diseño	94
Rapa Nui	Proyecto	Construcción Obra Portuaria Isla de Pascua V Región	Factibilidad	89
		Mejoramiento Sector Hanga Piko, Isla de Pascua	Diseño	145

Archipiélago Juan Fernández	Proyecto	Reposición Muelle Bahía El Padre Archipiélago de Juan Fernández	Diseño	484
Regional	Proyecto	Conservación Obras Portuarias Menores Región de Valparaíso	Ejecución	31.892
Total General				33.042

8.2.7 Dirección General de Aguas.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapa	Monto ejecutado MM\$ 2022
Regional	Estudio Básico	Acciones y Programas del Plan	Ejecución	7
	Proyecto	Conservación y Construcción Estaciones Fluviométricas y Reparaciones Mayores Nacional	Ejecución	121
		Conservación de la Red de Calidad de Agua e Hidrogeología Nacional	Ejecución	17
		Conservación y Mantenimiento Red Hidrométrica Nacional	Ejecución	186
Total General				331

8.2.8 Dirección de Vialidad.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapa	Monto ejecutado MM\$ 2022
Precordillera Norte	Proyecto	Construcción By Pass a las Ciudades de La Ligua	Diseño	744
		Mejoramiento de la Conectividad de la zona Petorca-Cabildo V Región	Prefactibilidad	183
		Mejoramiento Ruta E-253 Longotoma - Artificio, Provincia de Petorca	Ejecución	733
Litoral Norte	Proyecto	Construcción By Pass a la Ciudad de Papudo, Comuna de Papudo	Prefactibilidad	201
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción Conexión Vial Auco - San Felipe, Com. Rincón.-S. Felipe	Prefactibilidad	323
		Construcción Mejoramiento Conexión Ruta E-41 S: Putaendo-Ruta 60 -Ch	Diseño	429
		Construcción Salidas Emergencias Túnel Cristo Redentor y Caracoles	Diseño	662
		Mejoramiento Sistema de Gestión Vial R-60 Ch. Los Andes - Túnel C. R.	Diseño	1.443
		Reposición Puente El Parque en camino El Parque – Los Corrales	Diseño	0
		Reposición Ruta 60-Ch,S: Cruce Ruta E-57 (Los Andes)-Las Vizcachas	Ejecución	156
Quillota - La Calera - La Cruz	Proyecto	Ampliación Ruta 62 Sector Quillota - Cr. Ruta F-390, Comuna de Quillota	Ejecución	3.759
		Construcción Conexión Vial Ruta 5 (Artificio)-Ruta F-366 (Rojas), Comuna de Quillota	Prefactibilidad	0
		Mejoramiento Circuito Vial Ruta F-360 Colmo – F-366 Lo Rojas	Diseño	688
		Reposición Ruta 60 Ch, Sector: Cruce San Pedro-Enlace Quillota	Ejecución	921
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Proyecto	Ampliación Ruta F-210 Acceso a Quintero	Diseño	420
		Ampliación Ruta F-30-E S: Cruce Ruta F-20 - Concón, Provincia de Valparaíso	Ejecución	6.478
		Reposición Ruta F-30-E Sector: La Laguna - Puchuncaví	Diseño	63
Gran Valparaíso	Proyecto	Construcción Acceso Norte a Valparaíso por Cabrtería	Prefactibilidad	406
		Construcción Ciclovía y Acceso a Parque Ecocultural, C° Laguna Verde	Diseño	35
		Construcción Conexión Vial Tabolango-Quilpué-Villa Alemana	Prefactibilidad	68
		Mejoramiento Ruta F-10-G Sector Limite Reg.-Lo Chaparro, Comuna de Olmué	Diseño	590
		Mejoramiento Ruta F-760, Sect: Cuesta Colliguay, Comuna Quilpué	Diseño	250
		Reposición Ruta F-62 Sect. Rurales Calera -V. Alemana (E. Peñablanca)	Diseño	483
Gran San Antonio	Proyecto	Construcción Conexión Vial Ruta 78 - Camino Costero - Terminal Panul	Prefactibilidad	263
		Mejoramiento Camino Mirasol - Bifurcación Quintay, Com. de Algarrobo y Casablanca	Diseño	136

		Mejoramiento Pavimento Ruta G-814 Leyda - Cuncumén, Provincia de San Antonio	Ejecución	3.194
		Mejoramiento Ruta F-840 Las Dichas-Mirasol, Comuna de Casablanca-Algarrobo	Diseño	484
		Reposición Puente La Draga en Camino Las Dichas - Mirasol.	Ejecución	41
		Reposición Puente Lo Gallardo	Ejecución	2.003
Total General				25.156

8.3. Iniciativas sin ejecución.

8.3.1 Servicios Sanitarios Rurales.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Precordillera norte	Proyecto	Ampliación de Servicio APR El Quemado Comuna de Cabildo	Ejecución	RS	2013	No está programado
		Instalación Servicio APR Terrazas de Quinquelles, Comuna de La Ligua	Ejecución	SR		No está programado
		Reposición de Servicio APR La Ñipa, Comuna de Petorca	Ejecución	SR		Solo se han realizado conservaciones
		Reposición de Servicio APR. Maitén Largo Comuna de La Ligua.	Ejecución	RS	2021	Ejecución 2022
Gran Aconcagua	Proyecto	Ampliación Servicio APR Mina Caracoles, Comuna de Rinconada	Factibilidad	FI	2013	No está programado

8.3.2 Dirección de Arquitectura.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Litoral Norte	Proyecto	Desarrollo de Tipologías de Cuarteles de Bomberos para la Construcción y Reposición de su Infraestructura - Compañía de Bomberos de Pullally	Ejecución	SR		Desestimado
Gran Aconcagua	Proyecto	Restauración Capilla Lo Vicuña Putaendo	Ejecución	SR		Se prestó asesoría, no fue priorizado por el GORE, estuvo en la cartera de patrimonio pero no se ejecutó.
Gran Valparaíso	Proyecto	Restauración Escuela Internacional de Posgrado UPLA Valparaíso	Ejecución	SR		Desestimado
Gran San Antonio	Proyecto	Reposición 2ª Comisaria de Carabineros de Cartagena	Ejecución	FI	2022	En licitación de Diseño, Apertura técnica 5 Abril 2022 y Apertura Económica 26 de Abril de 2022.

8.3.3 SERVICIO: Dirección de Obras Hidráulicas.

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Precordillera norte	Proyecto	Regadío Petorca. Embalse Las Palmas.	Ejecución	SR		Proyecto actualmente por Concesiones
		Regadío Petorca. Embalse Pedernal.	Diseño	SR		Fue desestimado
		Regadío Valle de La Ligua. Obras de Distribución.	Factibilidad	RS	2022	No está programado
Gran Aconcagua	Proyecto	Proyecto Aconcagua. Embalse Lateral	Diseño	RS	2021	No está programado
		Proyecto Aconcagua. Habilitación 53 Pozos. (Plan Alerta Temprana-Red de Conducción).	Ejecución	SR		No está programado
		Proyecto Aconcagua. Recargas Artificiales.	Ejecución	SR		No está programado
		Proyecto Aconcagua. Recargas Artificiales. Estudio Ambiental y PAC.	Diseño	SR		No está programado
		Proyecto Aconcagua. Recargas Artificiales. Modelación Hidrogeológica y Plan Piloto.	Diseño	SR		No está programado
		Unificación Bocatoma 2° y 3° Sección Río Aconcagua.	Factibilidad	SR		No está programado
Quillota- La Calera - La Cruz	Proyecto	Estudio Sistema de Evacuación Aguas Lluvias El Melón - Quillota	Ejecución	SR		No está programado

Gran Valparaíso	Proyecto	Construcción Evacuación Aguas Lluvias Alvarez-Quillota Viña del Mar	Ejecución	FI	2002	Se han realizado obras de conservación
		Construcción Evacuación Aguas Lluvias, 12 Norte Viña del Mar	Ejecución	RS	2012	No se han ejecutado trabajos de conservación de 8 Norte han reemplazado lo de 12 Norte
		Construcción Evacuación Aguas Lluvias 5 Norte Viña del Mar	Ejecución	RS	2012	No se ha ejecutado, trabajos de conservación
		Construcción Sistema de Aguas Lluvias Estero Severín	Ejecución	SR		Para incorporar presupuesto 2023
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso - Colector Taqueadero/San Martín/José María Caro	Ejecución	SR		No está programado
		Estudio Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Gran Valparaíso, Colector Subida Clave Valparaíso	Ejecución	FI	2009	Se han realizado obras de conservación
		Estudio Sistema Evacuación Aguas Lluvias Con Cón - Valparaíso	Ejecución	SR		No está programado
		Estudio Sistema Evacuación Aguas Lluvias Quintero - Valparaíso	Ejecución	SR		No está programado
		Instalación Evacuación Aguas Lluvias Canal Beagle Viña del Mar	Ejecución	SR		No está programado
		Mejoramiento Sistema Aguas Lluvias Gran Valparaíso atraveso Puertas Negras/Juan XXIII	Ejecución	SR		No está programado
		Mejoramiento Sistema Evacuación Aguas Lluvias Colector 1 Norte Viña del Mar	Ejecución	RS	2014	No se desarrollará, se requiere un regulador de crecidas. Otra iniciativa BIP 30481937-0 (diseño 2022)
		Mejoramiento Sistemas de Aguas Lluvias Gumersindo y Primera, Villa Alemana	Ejecución	SR		No está programado
Gran Aconcagua - Quillota Calera La Cruz	Estudio Básico	Diagnóstico Plan Maestro Manejo Cauce Río Aconcagua	Ejecución	SR		No está programado

8.3.4 Dirección de Obras Portuarias

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Ventanas - Quintero - Puchuncaví	Proyecto	Restauración Playa Papagayo	Ejecución	SR		No está programado
Gran San Antonio	Proyecto	Mejoramiento Borde Costero Playa Las Agatas El Quisco	Ejecución	FI	2015	Para incorporar Presupuesto 2023
		Mejoramiento infraestructura Caleta Pacheco Altamirano San Antonio	Ejecución	OT	2013	Planificado 2023

8.3.5 Dirección General de Aguas

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Regional	Estudio Básico	Actualización de información no disponible en la DGA	Ejecución	RS	2014	No está programado
		Actualización información existente en DGA a Sistemas Institucionales	Ejecución	SR		No está programado
		Análisis Actualización de la Red de Calidad de Aguas Superficiales	Ejecución	SR		No está programado

		Análisis Crítico de las Redes Hidrométricas	Ejecución	SR		No está programado
		Análisis de la red nival necesaria para cuantificar los Recursos Hídricos	Ejecución	SR		No está programado
		Diagnóstico de Calidad de Aguas en sectores acuíferos	Ejecución	SR		No está programado
		Diagnóstico Plan Maestro Gestión Recursos Hídricos V Región de Valparaíso	Ejecución	SR		No está programado
		Mejoramiento y Ampliación Red de Medición de Aguas Subterráneas	Ejecución	SR		No está programado
		Mejoramiento y Ampliación Red Fluviométrica	Ejecución	SR		No está programado
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción de Red glaciológica en el marco Estrategia Nacional de Glaciares	Ejecución	SR		No está programado

8.3.6 Dirección de Vialidad

UTH	Tipo Iniciativa	Nombre Iniciativa	Etapas	RATE	AÑO RATE	Comentario (Explicación)
Precordillera Norte	Proyecto	Mejoramiento Ruta E-35 Sector Avda. Ferrocarril, Comuna de Cabildo	Ejecución	FI	2017	Se realizaron mejoras de CAPRO por conservación
		Mejoramiento Ruta E-445 Sector La Vega - Bartolillo - Alicahue	Diseño	SR		Diseño programado 2023
		Reposición Puente Pedegua en Ruta E-37-D, Provincia de Petorca	Diseño	SR		Diseño programado para el año 2023
		Reposición Ruta E-35 - Cruce Longitudinal - La Ligua - Cabildo	Ejecución	FI	2014	Diseño programado para el año 2025
Litoral Norte	Proyecto	Reposición Puente Catapilco en Ruta E-46, Provincia de Petorca	Diseño	FI	2016	Diseño programado para el año 2023
		Reposición Ruta F-30-E S: Cr. Ruta 5 - Zapallar	Diseño	SR		Diseño programado año 2026
Gran Aconcagua	Proyecto	Construcción Puente 21 de Mayo en Ruta E-559 – V Región	Ejecución	SR		No está programado
		Equipamiento, Instalación Cctv. Letre. Progr. Postes SOS, Cristo Redentor	Ejecución	SR		No está programado
		Mejoramiento Circuito Vial Rutas E-713 y E-693, Comunas de Santa María y San Felipe	Diseño	SR		Diseño programado año 2025
		Mejoramiento Ruta E-71, Sector A. Carvajal, Comuna de Putaendo	Ejecución	RS	2014	La obra fue desarrollada por Administración Directa y posteriormente por la Municipalidad de Putaendo.
		Mejoramiento Ruta E-795 Camino Campos de Ahumada, Provincia de Los Andes	Diseño	SR		Diseño programado año 2029
		Mejoramiento Ruta E-803 Curimón - Bucalemu	Diseño	SR		Diseño programado año 2029
Quillota – La Calera – La Cruz	Proyecto	Mejoramiento Ruta F-300 S: La Calera-Pachacama-Ocoa, Provincia de Quillota	Diseño	RS	2018	Diseño programado año 2023
Gran Valparaíso	Proyecto	Reposición y Construcción de Puente Colmo y Paso Ferrocarriles en Ruta F-190	Diseño	SR		Diseño programado año 2023
Casablanca Vinculante	Proyecto	Mejoramiento Ruta F-852 Sector Casablanca – Lo Vásquez, Comuna de Casablanca	Ejecución	SR		S/I
		Mejoramiento Ruta F-864-G Sector: Cr. F-760 - Cerro Viejo – Límite Regional RM	Ejecución	SR		Programado año 2023
Gran San Antonio	Proyecto	Construcción Puente Tunquén en ruta F-818, Comuna Algarrobo	Ejecución	RS	2016	Diseño programado para el año 2026
		Mejoramiento Ruta F-800 Acceso a Quintay S: Bifurcación Tunquen-Caletá Quintay	Diseño	SR		Diseño programado año 2029

		Mejoramiento Ruta G-800 Sector: Limite Regional - Cuncumén	Diseño	RS	2013	Programado año 2027
		Mejoramiento Ruta G-832 Convento-Las Salinas, Provincia de San Antonio	Diseño	SR		Programado año 2027
		Mejoramiento Ruta G-950 Sector: El Turco-Lo Zarate, Comuna de Cartagena	Diseño	SR		Programado año 2027
		Mejoramiento Ruta G-966 San Sebastián - Lo Abarca	Ejecución	SR		Programado año 2023
		Reposición Ruta G-974 S: Cr. R.78-Cr. Ruta G-926-F, Comuna de Cartagena	Diseño	SR		Diseño programado año 2027
Archipiélago Juan Fernández	Proyecto	Construcción Conexión Vial Bahía Cumberland- Aeródromo Juan Fernández	Diseño	SR		Se elaboró ficha de diseño en el año 2018 con fondos FNDR, pero no se ejecutó.

8.4. Total de Indicadores físicos por Servicio y tipología

8.4.1 Servicios Sanitarios Rurales

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor Meta	%
Servicios Sanitarios Rurales	Sistemas de Agua Potable Rural Concentrado Ampliados y Mejorados	Nº de sistemas	3	3	100%
		Nº de arranques	1.273	1.273	100%
	Sistemas de Agua Potable Rural Semiconcentrado Ampliados y Mejorados	Nº de sistemas	20	16	80%
		Nº de arranques	4.064	3.731	92%
	Sistemas de Agua Potable Rural Semiconcentrado Nuevos	Nº de sistemas	5	4	80%
		Nº de arranques	608	551	91%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					91%

8.4.2 Dirección de Aeropuertos

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor Meta	% de la Meta
Red Primaria	Aeropuertos/aeródromos de la Red Primaria conservados y/o repuestos	Nº	1	1	100%
	Aeropuertos/aeródromos de la Red Primaria mejorados y/o ampliados	Nº	1		0%
Red Secundaria	Aeródromos de la Red Secundaria conservados y/o repuestos	Nº	1	1	100%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					67%

8.4.3 Dirección de Obras Hidráulicas

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor Meta	% de la meta
Embalses y obras de regulación de crecidas	Embalses construidos	Nº	3	1	33%
		millones de m3	13	27	24%
Evacuación y drenaje de Aguas Lluvias	Colectores intervenidos	Nº	4	1	25%
		m	4.490	1.075	24%
	Colectores nuevos	Nº	9	1	11%
		m	10.819	222	2%
Sistemas de Riego	Sistemas de riego mejorados	Nº	4	0	0%
		ha	24.297	0	0%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					15%

8.4.4. Dirección de Arquitectura

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor Meta	% de la Meta
Edificación Patrimonial	Inmuebles patrimoniales intervenidos	Nº	16	11	63%
Edificación Pública	Inmuebles Extra MOP (que albergan funciones públicas) intervenidos	Nº	11	9	82%
	Inmuebles Extra MOP (que albergan funciones públicas) nuevos	Nº	6	6	8%
	Inmuebles MOP nuevos	Nº	1	0	0%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					66%

8.4.5 Dirección de Obras Portuarias

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor	%
Infraestructura de mejoramiento del Borde Costero	Paseos o Bordes Costeros Nuevos	Nº	2	2	100%
		m	854	854	100%
Infraestructura Portuaria Pesquera Artesanal	Caletas Pesqueras con obras marítimas nuevas	Nº	1	1	100%
		m	2.120	2.120	100%
	Caletas Pesqueras existentes mejoradas por el Plan Regional de Infraestructura	Nº	2	1	50%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					90%

8.4.6 Dirección de Vialidad

Tipología de Obras	Indicador Físico	Unidad de Medida	Meta al 2021	Avance a diciembre 2021	
				Valor	%
Puentes	Puentes interurbanos nuevos	Nº	6	4	67%
		m	400	225	56%
	Puentes interurbanos repuestos	Nº	3	0	0%
	Puentes urbanos nuevos	Nº	1	1	100%
		m	246	246	100%
	Puentes urbanos repuestos	Nº	1	0	0%
m		840	0	0%	
Red Vial	Caminos ampliados	km	165,61	114,61	69%
Promedio del avance de las metas a diciembre del 2021					49%

9. Anexo Fichas iniciativas relevantes terminadas

Restauración Edificio Gobernación de Los Andes

Restauración Edificio Gobernación de Los Andes—
Correlativo 1087

Iniciativa: Restauración
Edificio Gobernación de
Los Andes

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Patrimonio

Código BIP: 30043970-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de inicio: 02-04-2012 (Obra)

Fecha de término: 11-06-2013

Monto 2022M\$: 2.068.946

UTH: Gran Aconcagua



Descripción: El Proyecto consistió en la restauración y rehabilitación de un inmueble declarado monumento nacional con obras destinadas a reparar el daño producto del terremoto del año 2010 y la construcción de nuevas dependencias.

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor Concepción Valparaíso

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor
Concepción Valparaíso—
Correlativo 5421

Iniciativa: Restauración Arquitectura y
sistema electromecánico de ascensor
Concepción Valparaíso

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Ascensores

Código BIP: 30434981-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 05-12-2016 (Obra)

Fecha de término: 28-12-2018

Monto 2022M\$: 2.417.325

UTH: Gran Valparaíso



Descripción: El proyecto consistió en la restauración de las estaciones superior e inferior y mejoramiento estructural de las fundaciones, mejoramiento del plano rodadura, de los sistemas electromecánico y de las instalaciones en general.

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor Cordillera Valparaíso

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor
Cordillera Valparaíso-
Correlativo 5477

Iniciativa: Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor Cordillera Valparaíso

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Ascensores

Código BIP: 30434979-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 12-01-2017 (Obra)

Fecha de término: 30-10-2018

Monto 2022 M\$:2.347.523

UTH: Gran Valparaíso



Descripción: El proyecto consistió en la restauración de las estaciones superior e inferior y mejoramiento estructural de las fundaciones, mejoramiento del plano rodadura, de los sistemas electromecánico y de las instalaciones en general.

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor Espíritu Santo Valparaíso

Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor
Espíritu Santo Valparaíso-
Correlativo 5423

Iniciativa: Restauración Arquitectura y sistema electromecánico de ascensor Espíritu Santo Valparaíso

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Ascensores

Código BIP: 30435026-0

Fecha de inicio: 05-09-2016 (Obra)

Fecha de término: 14-06-2018

Monto 2022 M\$:2.098.170

UTH: Gran Valparaíso



Descripción: El proyecto consistió en la restauración de las estaciones superior e inferior y mejoramiento estructural de las fundaciones, mejoramiento del plano rodadura, de los sistemas electromecánico y de las instalaciones en general.

Mejoramiento caleta de pescadores de El Quisco

Mejoramiento caleta de pescadores de el Quisco-
Correlativo 6965

Iniciativa: Mejoramiento caleta de pescadores de el Quisco

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Infraestructura de bordes costeros

Código BIP: 30078493-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 23-01-2019

Fecha de término: 25-08-2020

Monto 2022 M\$3: .392.305.-

UTH: Gran San Antonio

Descripción del Proyecto:

- Casino y sede social de pescadores, que contempla baños, ducha y Cocina
- Sala de Venta directa (Pescadores), tiene cámara en fría y bodega
- 34 Boxes
- Oficina de administración (2 pisos)
- Explanada peatonal Interior Caleta
- Zona de Eviscerado
- Accesibilidad Universal



Construcción obras portuarias caleta Quintay, Etapa II

Construcción obras portuarias caleta Quintay Casablanca-
Correlativo 1261

Iniciativa: Construcción obras portuarias caleta Quintay Casablanca

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Infraestructura de bordes costeros

Código BIP: 30106533-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de inicio: 22-04-2013

Fecha de término: 22-11-2014

Monto 2022M\$3:3.552.252

UTH: Gran Valparaíso

Descripción: Generación de áreas adecuadas para el varado y resguardo de las embarcaciones de los pescadores, así como las facilidades marítimas para el zarpe/atraque/varado de las mismas, el mejoramiento del borde costero aledaño a la explanada.



Construcción infraestructura artesanal ventanas Puchuncaví

Construcción infraestructura artesanal ventanas Puchuncaví—
Correlativo 1265

Iniciativa: Construcción infraestructura artesanal ventanas Puchuncaví

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Infraestructura de bordes costeros

Código BIP: 30104575-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 04-04-2018

Fecha de término: 06-08-2019

Monto 2022M\$: 3.355.063.-

UTH: Gran Valparaíso



Descripción:

- El acceso a la infraestructura Artesanal Pesquera, será a través de un camino existente, el proyecto contempla un portón de acceso con una explanada de 1950 m², delimitada de una reja metálica.
- También contempla un puente de acceso y muelle con 2 chazas.

Reposición Ruta E-46 Cruce Long. (Catapilco) - La Laguna

Reposición Ruta E-46 Cruce Long.(Catapilco) - La Laguna
Correlativo 1364

Iniciativa: Reposición Ruta E-46 Cruce Long (Catapilco)- La Laguna

Eje Estratégico: Conectividad regional

Acción Estratégica: Conectividad red vial estructurante interregional

CódigoBIP3: 0121695-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 01-01-2013

Fecha de término: 21-09-2015

Monto 2022 M\$: 5.582.008

UTH: Litoral Norte



Descripción: Reposición de pavimento de la Ruta E-46 Catapilco- La Laguna etapa II, comuna de Zapallar, en el tramo comprendido entre los Km.0.0 y 12,22. Las principales obras son las siguientes: movimiento de tierras, base asfáltica, sello de grietas, bacheo, carpeta asfáltica, bermas revestidas, mejoramientos puntuales de trazado, obras de drenaje y obras anexas.

Construcción Puente Lo Rojas, Prov. de Quillota

Construcción Puente Lo Rojas, Prov. de Quillota
Correlativo 1304

Iniciativa: Construcción Puente Lo Rojas, Prov. de Quillota

Eje Estratégico: Conectividad regional

Acción Estratégica: Conectividad red vial estructurante interregional

CódigoBIP3: 0073274-0

Financiamientos: Sectorial

Fecha de Inicio: 12-12-2017

Fecha de término: 16-01-2019

Monto 2022 M\$6.391.667

UTH: Quillota- La Calera- La Cruz

Descripción: Corresponde a la construcción de un puente nuevo sobre el río Aconcagua, en el término de la Ruta F-366, Boca- Lo Rojas, Comuna de la Cruz, Provincia de Quillota, y cuya principal finalidad es solucionar el problema de conectividad existente actualmente entre ambas localidades. El puente con una longitud de 220m aproximadamente, de material de hormigón armado y de calzada simple bidireccional, con ancho de calzada de 10 m y pasillos de 1m por cada lado.



Mejoramiento Ruta F-190S: Valle Alegre-Puchuncaví, Prov.Valpo.

Mejoramiento Ruta F-190 S: Valle Alegre-Puchuncaví, Prov. Valpo.
Correlativo 1330

Iniciativa: Mejoramiento Ruta F-190 S: Valle Alegre- Puchuncaví, Prov.Valpo.

Eje Estratégico: Conectividad regional

Acción Estratégica: Conectividad red vial estructurante interregional

CódigoBIP3: 0104149-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 27-12-2017

Fecha de término: 20-06-2019

Monto 2022 M\$6.493.663

UTH: Ventanas- Quintero - Puchuncaví

Descripción: Mejoramiento de la Ruta F-190, en el sector comprendido entre las localidades de Valle Alegre y el cruce con la Ruta F-20, en la localidad de Puchuncaví, tramo km 15,8 al km. 25,3, comunas de Quintero y Puchuncaví, en la Provincia de Valparaíso.



Reposición sist.Evac.A.Lluvias de valpo. Colector argentina Valparaíso

Reposición sist. Evac. A. Lluvias Colector argentina Valparaíso
Correlativo 1169

Iniciativa: Reposición Sistema Evacuación Aguas Lluvias de Valparaíso. Colector argentina Valparaíso

Eje Estratégico: Calidad de Vida - Uso Eficiente del Agua

Acción Estratégica: Colectores de Aguas Lluvias

Código BIP: 30060448-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 30-06-2013

Fecha de término: 30-06-2015

Monto 2022 M\$3: 0.038.135

UTH: Gran Valparaíso

Descripción: El proyecto contempló la restauración y rehabilitación de este inmueble declarado monumento nacional, se reparó el daño estructural existente, reparación del piso, puertas, ventanas, etc., reconstrucción del 2º piso, dotar de nuevas instalaciones sanitarias, eléctricas, calefacción, etc.



Complejo Fronterizo Los Libertadores

Complejo Fronterizo Los Libertadores
Correlativo 5401

Iniciativa: Complejo Fronterizo Los Libertadores

Eje Estratégico: Calidad de Vida

Acción Estratégica: Logística multimodalidad conectividad red vial estructurante internacional

Código BIP: 29000449-0

Financiamiento: Sectorial

Fecha de Inicio: 18-05-2015 (explotación)

Fecha de término: 18-10-2030

Monto 2022M\$:68.738.853

UTH: Gran Aconcagua

Descripción: El proyecto consiste en la construcción de un nuevo Complejo Fronterizo en el Paso Los Libertadores, punto que atiende el mayor flujo de personas. Vehículos y transporte de carga con Argentina (más de 4,3 millones de toneladas y sobre 1,5 millones de personas en tránsito). Las principales obras consideradas en el proyecto son: Edificio de Control e Inspección (Automóviles particulares, Buses y vehículos de carga) Edificio de Alojamiento para Funcionarios Subcomisaría de Carabineros de Chile, Vialidad de acceso y empalmes con la Ruta 604 CH, vialidad de circulación interior y buffer de estacionamientos Área para Servicios Generales. Actualmente se encuentra en fase de explotación, cuyo plazo es de 186 meses a partir de la fecha de adjudicación 18.03.2015.

