



Balance de Gestión Integral

AÑO 2021

Ministerio de Obras Públicas

**Dirección General de Obras
Públicas**





Índice

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	6
.3. Resultados de la Gestión año 2018-2021	14
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2022	35
.	
.Anexo 1: Identificación de la Institución	44
.	
.	
.	
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	49
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	50
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	50
.	
.	
.	
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	51
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	52
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	53

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

Ministerio de Obras Públicas

Durante los últimos 4 años, como Ministerio de Obras Públicas hemos trabajado intensamente para proveer infraestructura pública y recursos hídricos que mejoren la calidad de vida de las personas a lo largo de Chile. Muestra de ello son la entrega de importantes obras como el nuevo terminal internacional del Aeropuerto de Santiago AMB; el puente Cautín (Cajón); los hospitales Félix Bulnes, Biprovincial Quillota Petorca, Curicó y Alto Hospicio; el aeródromo Peldehue; la restauración del Palacio Pereira; el aeropuerto Carriel Sur, el Estadio de Iquique, los embalses Chironta y Valle Hermoso, el nuevo Túnel El Melón, entre tantas otras. Además, han tenido significativos avances cientos de obras como el Hospital del Salvador, el Puente Chacao, el Puente Industrial (Concepción), la autopista Américo Vespucio Oriente, por mencionar algunas.

Pero, además de los desafíos propios del ministerio, durante este periodo hemos debido enfrentar situaciones extraordinarias que requirieron esfuerzos extraordinarios. La pandemia golpeó duramente al mundo entero, y Chile no fue la excepción. Además de la enorme crisis sanitaria y las dolorosas pérdidas humanas, también provocó la más profunda crisis económica en décadas: en tan sólo 6 meses se perdieron 2 millones de empleos.

Para enfrentar esta situación sin precedentes, el Gobierno impulsó el mayor plan de inversión pública de la historia del país: Paso a Paso Chile se Recupera. Este plan considera una inversión pública de US\$34.000 millones en el periodo 2020-2022. El MOP ha tenido un rol muy relevante en el desarrollo de este plan: 3.100 proyectos de caminos, puentes, edificación pública, agua potable rural (APR), aeropuertos, bordes costeros, obras hidráulicas, entre otros, que en total consideran, en el periodo 2020-22, una inversión pública del MOP de US\$10.900 millones.

Para la implementación de este plan de envergadura histórica fue fundamental la coordinación con otros ministerios y la colaboración de todos los sectores de la sociedad, que se canalizó a través del Consejo Asesor de la Recuperación, en el que participaron representantes transversales de la sociedad civil, la academia, gremios, alcaldes y dirigentes sociales, entre otros actores.

Junto a lo anterior, otro desafío que hemos debido enfrentar es la megasequía que estamos viviendo, la más extensa y profunda desde que tenemos registros como

país. Todos los modelos indican que la menor disponibilidad hídrica será un escenario permanente y, por tanto, hemos debido implementar soluciones para enfrentar la emergencia y también sentar las bases para soluciones de largo plazo.

En el corto plazo, nuestra primera prioridad ha sido asegurar la continuidad de suministro para el consumo humano. Ejemplo de ello es la redistribución del agua en los cauces, el aumento de la fiscalización y la aceleración de inversiones de corto plazo en las ciudades, que totalizarán US\$700 millones entre 2019 y 2023, y para la población en zonas rurales.

En particular, el sector rural ha sido el más duramente golpeado por esta sequía. Por eso, esta administración ha intensificado sustantivamente la inversión en servicios sanitarios rurales y se ha ampliado la cobertura del programa de APR. Entre 2018 y 2021 se invirtieron más de US\$760 millones. Además, se comenzó la implementación de la nueva Ley de Servicios Sanitarios Rurales, que permitirá apoyar a los sistemas no construidos por el MOP y enfrentar el desafío de las aguas servidas y su disposición. Adicionalmente, entre 2018 y 2021 la inversión pública MOP-DOH ascendió a US\$375 millones en obras de riego.

La gestión del agua es uno de los mayores desafíos que tenemos como país de cara a las próximas décadas. Es por eso que hemos querido hacer un trabajo transversal, buscando la colaboración y los acuerdos. Un ejemplo de ello es la Mesa Nacional del Agua, una instancia transversal de carácter público-privado que tuvo la misión de buscar soluciones de mediano y largo plazo para enfrentar la crisis hídrica. Esta mesa, además de estar formada por representantes del Congreso, gremios, la sociedad civil y Gobierno, escuchó a cientos de personas durante sus más de dos años de funcionamiento.

Entre los avances de largo plazo que se vieron materializados durante este periodo están, entre muchos otros, el envío del proyecto del Ley que crea el Ministerio de Obras Públicas y Recursos Hídricos, y la reforma de Código de Aguas, que tras más de 11 años de discusión, fue aprobada con apoyo transversal en el Congreso. Además, se ha impulsado el Plan de 26 Embalses Priorizados y concretado el desarrollo de Planes Estratégicos de Gestión Hídrica, que por primera vez permiten diseñar respuestas a nivel de cada cuenca con la mejor información disponible.

Durante este periodo también se potenció el sistema de concesiones, herramienta que tiene la virtud de proveer infraestructura de calidad para las personas y, al mismo tiempo, liberar recursos públicos para ser destinados a otras urgencias sociales. Este impulso se puede ver reflejado claramente en la gestión del año 2021, cuando el MOP alcanzó un récord histórico de llamados a licitación por una inversión total de US\$4.674 millones, cifra que es casi 6 veces el promedio histórico 2010-2018, y 2,5 veces el máximo anual desde que se inició el sistema de concesiones.

Durante el periodo 2018-2022, se licitaron 23 proyectos por US\$8.000 millones, tales como carreteras, hospitales y aeropuertos. De los proyectos licitados, 13 se

encuentran adjudicados, mientras que los restantes se encuentran en licitación. Durante el periodo se inició la construcción de 12 proyectos y 5 terminaron sus obras. Además, hubo otros grandes avances en materia de concesiones, como la implementación de pódicos de telepeaje en todas las autopistas interurbanas que conectan la Región Metropolitana, y el acuerdo con las autopistas urbanas de la RM para eliminar el reajuste anual de 3,5% sobre el IPC.

Nuestro trabajo, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas, ha sido acompañado por una especial preocupación hacia el desarrollo sustentable, buscando minimizar los impactos en la naturaleza y los entornos donde se desarrollan. Así, hemos incorporado nuevas tecnologías para la reutilización del material asfáltico desechado, incorporado nuevas prácticas de relacionamiento comunitario para minimizar los riesgos de violencia en algunas zonas del país, entre otras innovaciones. Además, en materia hídrica, a partir de 2018 se estudió en detalle la situación de cada acuífero y al 2021 se cerraron 94 de ellos, alcanzando 100 zonas de prohibición en todo el país. Además, sumado a las 97 áreas de restricción, hay 197 acuíferos con limitación al otorgamiento de derechos de agua, correspondiente al 53% de los acuíferos a nivel nacional.

El desarrollo de la infraestructura debe tener una visión de largo plazo. En ese sentido, se presentó el Plan Nacional de Infraestructura para la Movilidad 2020-2050, cuyo objetivo es trazar una hoja de ruta de desarrollo de nuestra infraestructura de transporte para apalancar la economía del país, promover el desarrollo sustentable y dar mayor equidad territorial a lo largo de Chile.

Han sido años difíciles para Chile, en los cuales el Ministerio de Obras Públicas -tal como lo ha hecho desde su fundación en 1887- ha trabajado sin descanso al servicio de las personas en cada región del país. Nuestro profundo agradecimiento a todos quienes, desde el ministerio, de los contratistas y concesionarios, autoridades nacionales y locales, y muy especialmente de las comunidades a lo largo y ancho del país donde están nuestras obras, han hecho posible todos estos avances y logros.

Alfredo Moreno Charme
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

2. Resumen Ejecutivo Servicio

Resumen Ejecutivo Servicio

En el transcurso de estos 4 años la Dirección General de Obras Públicas (DGOP), se ha mantenido en línea con su misión la cual es “dirigir, coordinar y fiscalizar la gestión de los Servicios Ejecutores dependientes, disponiendo a las personas y territorio obras de infraestructura pública, mejorando la calidad de vida e igualdad de oportunidades e impulsando el desarrollo, a través del sistema de contratación de obras y consultoría, entrega de lineamientos medioambientales, de salud y seguridad y propiciando la participación de la ciudadanía”.

No obstante lo anterior, durante este periodo hemos debido enfrentar situaciones extraordinarias y complejas. Ejemplo de ello, es la pandemia que golpeó duramente al mundo entero, y Chile no fue la excepción. Lo que trajo consigo una enorme crisis sanitaria y dolorosas pérdidas humanas.

Para cumplir su misión, durante el periodo^[1] la DGOP contó con un presupuesto de ingresos en moneda nacional de M\$ 6.443.978.-, una dotación efectiva 202 funcionarios(as) distribuidos en el nivel central, de los cuales 106 (52.8%) son mujeres y 95 (47.2%) son hombres. En cuanto al personal fuera de dotación, este alcanzó las 23 personas¹²¹.

La estructura organizacional de esta Dirección General se compone por las siguientes áreas: Gabinete, División de Administración, Departamento Fiscalización de Contratos y Consultorías, Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio, Departamento Registro de Contratistas y Consultores, Departamento Prevención de Riesgos, Unidad de Prevención de Emergencia de Obras Públicas, Auditoría Interna, Departamento Estudios y Desarrollo de Obras Públicas, Departamento Gestión y Desarrollo de Personas, Departamento Control de Gestión, Atención Ciudadana y Transparencia, Departamento Administración Interna, Secretaría Ejecutiva de Innovación tecnológica y Unidad de Modelos de Gestión de Infraestructura.

Los principales usuarios y/o beneficiarios de los servicios que presta la Dirección General son: Direcciones Nacionales y Servicios del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Autoridades MOP, Funcionarios/as MOP, Instituciones Públicas, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), Empresas Contratistas y Consultores, Centros de Investigación y Desarrollo, Instituto de la Construcción y Ciudadanía.

Los principales resultados obtenidos durante la gestión 2018- 2021 son:

- Se rediseña página web del Registro de Contratistas y Consultores para facilitar la búsqueda de información relevante para los procesos de inscripción, renovación y modificación, logrando que la información se visualice de manera más clara y estructurada. Asimismo, se coordina la publicación de un banner con acceso directo a la página desde la web del MOP y web de la DGOP.
- Redacción de protocolo para procedimientos previos a las comisiones del Registro de Contratistas y Consultores con los Directores de los Servicios Ejecutores^[3] del MOP
- Se publicó el documento “Metodología de Preparación y Evaluación de Proyectos de Defensas Fluviales”
- Se activó el Comité Ejecutivo de Innovación (CEI) del MOP, además de actualizar dos procesos de introducción de innovación hacia el Ministerio.
- Se diseñaron nuevas funcionalidades en el Libro de Obra Digital (LOD), como la creación del módulo de repositorio de documentos (Carpetas Digitales), Gestión de información relevante con fuente LOD (Información gestionada en el Libro de Obra Digital) que pueden ser de utilidad para otros procesos del MOP, tales como

indicadores de accidentabilidad, creación de API para validación de información. ^[4]

- Se mejoró el proceso de captura de información georreferenciada a través de dispositivos móviles, y se elaboró una aplicación para el levantamiento de incidencias viales.
- Se conformó el Comité Técnico Intraministerial, con el propósito de sociabilizar políticas públicas, programas y/o proyectos en materias de medio ambiente y cambio climático.
- Se creó el Comité de Expertos de Prevención de Riesgos y se implementó el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- En materias de medio ambiente, se instruyó por medio del Oficio DGOP N°138, la obligación de implementar un plan de residuos elaborado en conjunto con las Direcciones Ejecutoras MOP.
- En cuanto a Prevención de Riesgos, se realizaron 56 fiscalizaciones con el objetivo de verificar el cumplimiento de la normativa vigente, además de la conformación de comité paritario y Departamento de faena.
- Se fiscalizaron 49 contratos de obras y consultorías, correspondiente a una cobertura de fiscalización del 87,5% respecto del programa anual de fiscalización.

- Se licitó la asesoría “Diagnóstico de Cuencas en la Región Metropolitana”, gestionado en conjunto con la Dirección de Obras Hidráulicas, el cual busca ser un aporte en torno a mitigar riesgos principalmente aluvionales en la zona de San José de Maipo.
- Generación de extractores de datos para poblamiento de portal <https://obrapublica.cl/>, mantenido por la ONG Observatorio Fiscal, avanzando a la coordinación para la publicación de datos en <https://datos.gob.cl/group>.
- Se desarrolló un visor disponible en <https://ide.mop.gob.cl/geomop/>, que permite visualizar el empleo promedio mensual por región, número de contratos por región, el empleo promedio mensual, entre otros y además ver los contratos que otorgan esas plazas de trabajo en el territorio.
- La Secretaría Ejecutiva de Innovación Tecnológica (SEIT) en conjunto con la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) participa en varios retos de interés público, asociados al uso eficiente del agua en su generación, distribución, consumo y recuperación. En ello forma parte el desafío de “aumentar el reciclaje de aguas servidas descargadas al mar y disminuir pérdidas en las redes”.
- El MOP es parte de la estrategia climática de largo plazo 2050, desde dos aspectos: infraestructura y agua. En Infraestructura, la Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio (SEMAT) efectuó las coordinaciones y revisiones de las metas ministeriales al año 2030 y 2050.
- Se aumentó la cobertura del programa de fiscalización a 53 fiscalizaciones, con el propósito de abarcar obras, consultorías de diseño y Asesorías a la Inspección Fiscal de los Servicios dependientes.

- Implementación de página Web^[5] con una Base de Datos que entrega un apoyo normativo asociado a los contratos del MOP, que contiene Reglamentos, Decretos, Bases Administrativas, Instructivos, jurisprudencias.

Los principales desafíos para el año 2022 son:

- Continuación de asesoría “Nuevas metodologías hídricas”, en conjunto con Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSyF) y la Dirección de Obras Hidráulicas.
- Dar continuidad al Plan de Trabajo propuesto entre DOH y Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) a fin de lograr una acción intersectorial más efectiva en la prevención y mitigación de riesgos de origen pluvial, fluvial y aluvional, tanto en materias de planificación territorial como en la gestión ante desastres.
- Continuar disminuyendo la brecha del catastro georreferenciado de infraestructura y agua según lo programado en Convenio de Desempeño Colectivo transversal: “Información georreferenciada para la toma de decisiones”.
- Seguir con el objetivo de facilitar la búsqueda de información relevante para los procesos de solicitudes de inscripción, renovación y modificación, se revisará la estructura de los instructivos de Contratistas Obras Mayores.
- Participar en el Consejo Consultivo del Plan 2030 de la SISS^[6], en la coordinación de varios retos de interés común con algunas direcciones de la DGOP, tales como DGA, DOH y DV.

- Consolidar al Libro de Obra Digital como herramienta de gestión, dotada de inteligencia de negocio de nivel operativo, táctico y estratégico.
- Establecer las coordinaciones para la implementación de la Ley de Transformación Digital.
- Liderar y Coordinar la temática de sustentabilidad al interior del Ministerio.
- Actualizar el Plan de Adaptación y Mitigación de los Servicios de Infraestructura al Cambio Climático.
- Asesorar en la reactivación de las Consultas Indígenas paralizadas por la Pandemia y su implementación.
- Verificar la aplicación y reporte de las actividades del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Profesionales con la finalidad de prevenir los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales.
- Fiscalizar el cumplimiento de los Protocolos del Ministerio de Salud (MINSAL), en el MOP y también en los contratos de Obras Públicas, en la medida que la pandemia lo permita. Este cumplimiento está ingresado como actividad en el Programa Marco y Plan de Acción de Prevención de Riesgos que aplica para todas las Direcciones del MOP.

- Tramitación de las modificaciones al D.S. MOP N° 75 de 2004.
- Tramitación de las modificaciones al D.S. MOP N° 48 de 1994.
- Revisión y actualización del Manual y Guía del Inspector Fiscal

Carlos Guzmán Jara

Director General de Obras Públicas

[1] Periodo abarca desde el año 2018 hasta el año 2021

[2]
Entiéndase personal a honorarios, suplentes y reemplazos.

[3]
Servicios Ejecutores MOP: Dirección de Arquitectura (DA); Dirección de Aeropuertos (DAP); Dirección de Obras Portuarias (DOP); Dirección de Vialidad (DV); Dirección de Obras Hidráulicas (DOH).

[4] APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE: Programa/aplicación/servicio que sirve para que diferentes programas puedan interactuar entre sí.

[5] Página: <http://fiscalizacion.dgop.mop.gob.cl/> página administrada por el Departamento de Fiscalización de Contratos

[6] Superintendencia de Servicios Sanitarios

3. Resultados de la Gestión año 2018-2021

3.1. Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio

No aplica

3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

Resultados de la Gestión período 2018-2021

Dirigir y Asesorar a través de lineamientos, criterios y metodologías de Infraestructura Pública.

Este producto estratégico tiene por objetivo la entrega de lineamientos, criterios y metodologías que apoyen la gestión de los Servicios dependientes en materias de sustentabilidad ambiental, prevención de riesgos, metodologías de evaluación social, incorporación de estándares de servicio en la infraestructura MOP, gestión de contratos de obra y consultoría.

Los principales logros obtenidos durante el periodo 2018-2021 son:

- Se generó el Plan de Infraestructura y Gestión de Recurso Hídrico, que identifica una cartera de inversión a corto y mediano plazo en todas las regiones del país. El objetivo es desarrollar servicios de infraestructura y gestión de recursos hídricos resilientes frente a emergencias, desastres y catástrofes que resguarden la infraestructura pública.
- Se asesoró a las Direcciones de Obras Portuarias (DOP), Arquitectura (DA) y Aeropuertos (DAP) en la elaboración de políticas sectoriales por tipo de obra. El objetivo es generar una línea conductora que permita establecer estándares de servicios consistentes y coherentes a nivel nacional, por lo que establecen principios rectores y ámbitos a abordar en cada proyecto, fijando aspectos técnicos y de infraestructura por tipologías de obras que son competencia de cada Dirección.
- Se trabajó en conjunto con la Dirección de Vialidad (DV) en un visor de incidencias y posteriormente en la creación de un prototipo de APP “Reporta tu viaje”, la que facilita el reporte de incidencias encontradas en los caminos y carreteras del país, para que así el MOP cuente con información oportuna y completa que ayude a la toma de decisiones de conservación vial.
- Se publicó en el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSyF), el documento metodología de preparación y evaluación de proyectos de defensas fluviales. Esta metodología establece los

puntos necesarios que se deben considerar y tratar en la preparación, formulación y evaluación de proyectos de defensas fluviales en todo el territorio nacional.

- Se trabajó en conjunto con el MDSyF, las Direcciones del MOP y otros Ministerios en la actualización y validación de la metodología del Valor Social del Tiempo (VST), mediante dos líneas de acción: a corto plazo, para consensuar ajustes al VST y desarrollar una estrategia de implementación. A mediano plazo: elaborar los términos de referencias (TDR) de un nuevo estudio que permita corregir de manera definitiva el VST.
- Se inició el análisis de metodologías para evaluar proyectos de Agua Potable Rural, lo que dio paso a la constitución de una mesa de trabajo para agilizar proyectos de Agua Potable Rural.
- Se realizó un diagnóstico sobre corrupción, donde se definieron 4 ámbitos de trabajo: cultura organizacional; gobernanza activa del riesgo; procesos y controles robustos y decisiones con información.
- Se trabajó junto a los equipos técnicos de la Dirección de Vialidad y Dirección General de Concesiones en actualizar digitalmente la tuición de los caminos que constituyen la red vial nacional. Con esto se preparó la identificación de incidencias que pudieran corresponder a proyectos concesionados.
- Se Planificó un trabajo colaborativo con MINVU y se logró generar diagnósticos y publicación de información relevante, como los Planes Maestros de Aguas Lluvias.
- Se desarrolló la APP MOP de Alertas de Emergencia, incluyendo a las Direcciones de Obras Hidráulicas (DOH), Aeropuertos (DAP), Obras Portuarias (DOP) y General de Aguas (DGA).
- Durante 2021 la División de Riego de la DOH elaboró Términos de Referencia BIM^[11] para ser incluidos en Bases de Licitación de un Estudio de Factibilidad de Embalse, de acuerdo a lo comprometido. Asimismo, se apoyó a la División de Cauces y

Drenaje Urbano en un trabajo conjunto con la División de Desarrollo Urbano de MINVU, de modo de comprometer un plan de trabajo con medidas que lleven a una acción intersectorial más efectiva en la prevención y mitigación de riesgos de origen pluvial, fluvial y aluvional, particularmente en materias de planificación territorial.

- Se trabajó en una propuesta conjunta con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, la Comisión Nacional de Riego, para la contratación de la “Asesoría Nuevas Metodologías de proyectos hídricos”, conducente a desarrollar las herramientas necesarias para abordar una gestión más eficiente de las iniciativas hídricas en el Sistema Nacional de Inversiones (SNI), el que fue adjudicado y contratado a la Empresa ECONAP. Esta consultoría continuará su desarrollo durante los primeros meses de 2022.
- Se coordinó, junto con la Dirección de Vialidad la participación del MOP en la Mesa Intersectorial, liderada por Ministerio de Desarrollo Social y Familia, para el desarrollo de una nueva metodología de estimación del Valor Social del Tiempo (VST), además de actuar como contraparte de apoyo a la Dirección de Vialidad para el desarrollo del estudio “Estudio Valor Social del Tiempo de Viaje en el contexto del SNI”, que fue desarrollado por DICTUC^[2].
- Se logró la recomendación favorable para el estudio “Análisis para la ejecución de Infraestructura Baja en Carbono”. Este estudio será licitado durante 2022.
- Se licitó la asesoría “Diagnóstico de Cuencas en la Región Metropolitana”, gestionado en conjunto con la Dirección de Obras Hidráulicas, el cual busca ser un aporte en torno a mitigar riesgos principalmente aluvionales en la zona de San José de Maipo, contratándose a la empresa POYRY Chile Ltda. EL Informe de Avance 1 fue recepcionado durante 2021, con la correspondiente gestión de su pago.
- Respecto del desarrollo del visualizador de normas, este se encuentra desarrollado a modo de prototipo. Se realizó una encuesta para la realización de un diagnóstico de uso de normas técnicas en el marco de la sustentabilidad. Se hizo una consolidación de un listado de normas por parte del Departamento

de Estudios asociadas a distintas hojas de ruta respecto de la sustentabilidad y economía circular, y se recibió un informe diagnóstico de parte de la Dirección de Arquitectura.

En relación a **Gestión de Información Territorial** señalar que:

- Se realizó el lanzamiento del portal www.geomop.cl con información georreferenciada. En esta página se publica encuesta para medir la satisfacción de usuarios del mismo.
- Se realizó el Rally Datos en la Calle para incentivar a los/as ciudadanos/as como principales beneficiarios de la inversión en obras públicas, a monitorear activamente las obras que se desarrollan en el país, utilizando para ello los datos abiertos de acceso público que se encuentran disponibles en www.geomop.cl y en GEO-CGR^[3]
- Desarrollo de GEOPROCESOS que permiten la transformación automática a entidades geográficas de los registros ingresados al Sistema de Emergencia del Ministerio (SIEMOP).
- Se trabajó en conjunto con las Direcciones Nacionales en la “información georreferenciada para la toma de decisiones” con el fin de diagnosticar, sistematizar y avanzar en la implementación de mejoras en la base de datos geográfica ministerial, estableciendo metodologías, criterios y estándares.
- Durante el 2021 se trabajó en aplicar nuevas tecnologías como Angular CLI^[4], mejorar la navegación por los menús, lograr la visualización y funcionamiento en distintos navegadores, permitir el despliegue en distintos tamaños de pantallas, también fueron abordadas las vulnerabilidades de tipo grave y muy grave ligadas a ciberseguridad, según los estándares fijados por el Ministerio, además se migró hacia el nuevo dominio web del MOP (de <http://www.geomop.cl/geomop/> a <https://ide.mop.gob.cl/geomop/>) y se incorporaron certificados de seguridad. Todo lo anterior para los siguientes visores y sitios: Portal GeoMOP, Visor de Obras MOP, Visor de Operatividad y Daño de emergencias, Visor de Empleo, Mapa Ficha de Proyectos y la Ficha de Proyectos interna del MOP, Visor de Georreferencia de Proyecto (Integración Exploratorio), y la APP Alerta Temprana de Emergencia.

- El 2021 se abordaron detalles de lectura y carga de los valores que se almacenan en el sistema MAXIMO, donde se ingresan los eventos de emergencia, además de finalizar la versión de alertas para la Dirección General de Aguas. Además, se dio inicio a la versión de la Dirección de Vialidad, mediante un plan de trabajo acordado con ellos y haciendo un levantamiento de requerimientos específicos, debido a que este Servicio es el único que registra información de carácter lineal, lo que le agrega una complicación adicional a la App, la que se espera que esté disponible para el 2022.
- A través de un compromiso establecido en el Convenio de Desempeño Colectivo Transversal de Georreferenciación para la toma de decisiones, las Direcciones ejecutoras del Ministerio, la Dirección General de Aguas y la Dirección General de Concesiones han implementado un protocolo para la georreferenciación de activos en las bases técnicas de las licitaciones, y este año se realizó un diagnóstico del procedimiento de recepción y almacenado de la información geográfica, con el fin de elaborar un modelo de gestión que formalice el procedimiento y las plataformas a utilizar.
- Se desarrolló un visor disponible en <https://ide.mop.gob.cl/geomop/>, en el cual es posible visualizar el empleo promedio mensual por región, número de contratos por región, el empleo promedio mensual, entre otros y además ver los contratos que otorgan esas plazas de trabajo en el territorio.

Sistema de Contratación y Registro de Contratistas y Consultores MOP.

Permite velar por la correcta aplicación de la normativa sobre contratación de Obra Pública y Consultoría a nivel Ministerial. Administración del Registro General de Contratistas y el Registro de Consultores, certificando y fiscalizando el cumplimiento por los inscritos para apoyar a los Servicios MOP en la toma de decisiones respecto de la adjudicación de sus Licitaciones. Desarrollo continuo del proceso de licitaciones sobre la plataforma de Mercado Público, buscando aumentar la transparencia y competitividad de los procesos.

Los principales logros obtenidos durante el período 2018-2021 son:

- Se realizó la implementación de un módulo digital de apoyo a las licitaciones de obras, estudios y consultorías del Ministerio de Obras Públicas, el cual ha permitido entregar un soporte para la evaluación de los antecedentes aportados por los oferentes en las

distintas licitaciones; lo anterior, repercute en la eficiencia de la labor que cumple cada comisión evaluadora.

- Se redactó el “Protocolo de Comunicaciones” dirigido a los funcionarios/as del área de comunicaciones del Registro de Contratistas y Consultores, con el propósito de realizar una gestión y comunicación efectiva en el proceso de inscripción de las empresas. Este protocolo de atención describe cómo proceder frente a los requerimientos de las empresas para entregar una respuesta eficiente, eficaz y profesional. En resumen, esto se realizó estandarizando procesos, describiendo procesos y estableciendo plazos estandarizados para dar respuesta a las consultas ingresadas a la casilla de correo registro@mop.gov.cl y el protocolo de atención y agendamiento de reuniones, que ingresan a la casilla de correo agenda.rcc@mop.gov.cl
- Se realizó un levantamiento de procesos en conjunto con el área de comunicaciones que permitió el mapeo del Departamento, definir responsabilidades específicas y reasignar funciones al interior de éste.
- Se diseñó un tablero de gestión y KPI^[5] mensual que contiene la información relevante de cada uno de los procesos de análisis y permite controlar y realizar gestiones necesarias para dar respuesta a tiempo a las solicitudes que ingresan al Registro de Contratistas y Consultores.
- Elaboración de protocolo de los procedimientos previos a las comisiones que lidera el Registro y que se desarrollan quincenalmente con los Directores de los Servicios Ejecutores del MOP.
- Se lleva a cabo la creación de un archivo compartido que contiene hitos relevantes de cada uno de los procesos de sanciones, permitiendo contar con información consolidada y disponible para ser consultada, revisar precedentes y hacer seguimiento a las causas pendientes, logrando mayor eficiencia en este proceso.
- Se desarrolla una plataforma virtual a través de la cual, los Servicios Ejecutores ingresan los formularios de calificaciones

(que por normativa deben ser enviadas al registro de contratista y consultores) directamente y de manera digital.

- Se rediseña página web para facilitar la búsqueda de información relevante para los procesos de inscripción, renovación y modificación, logrando que la información se visualice de manera más clara y estructurada. Asimismo, se coordina la publicación de un banner con acceso directo a la página del Registro de Contratistas y Consultores desde la página web del MOP y página web de la DGOP.

Gestión de la Innovación en desafíos MOP.

Este producto estratégico se enfoca en gestionar el proceso de innovación en los Servicios del MOP, de modo que facilite la excelencia o genere una solución frente a desafíos, en la entrega de mejores servicios de infraestructura y experiencias a los usuarios, en un contexto de economía circular.

Los principales resultados de gestión durante este periodo de gobierno fueron:

- Se activó el Comité Regional de Innovación en la Región de Los Lagos y se dio apoyo al Instituto Nacional de Hidráulica (INH), en la institucionalización del proceso de gestión de la innovación.
- Respecto del fortalecimiento del Centro de Innovación para la Infraestructura (CII), se participó durante todo el año 2018 de sus actividades, principalmente en la implementación del Mecanismo de Resolución Temprana de Controversias (MRTC).
- Se coordinó la implementación de Términos de Referencia (TDR) BIM para incluir en las licitaciones de Dirección de Arquitectura Centros de salud, Centros de educación, Edificios Institucionales, Patrimonios; Dirección de Aeropuertos: Aeropuertos no concesionados; Dirección General de Concesiones: Hospitales concesionados, Aeropuertos concesionados; Dirección de Vialidad: Estructuras y Obras Anexas.

- Se actualizaron dos procesos de introducción de innovación hacia el Ministerio, estos son:
 1. Proceso de innovación direccionado desde la demanda (retos de innovación generados por la Direcciones del Ministerio de Obras Públicas).
 2. Proceso de innovación direccionado desde la oferta (propuestas de innovación presentadas por externos a través de la Ley del Lobby)
- Se activó el Comité Ejecutivo de Innovación del MOP, sesionando en 5 oportunidades, con el propósito de elaborar los desafíos a desarrollar durante el año 2020. Los principales lineamientos: Esquema de funcionamiento, funciones de los representantes de cada Dirección/Servicio, difusión de los procesos de adopción de innovación, presentación y seguimiento del portafolio de proyectos en desarrollo, según los procesos definidos.
- Se trabajó coordinadamente con la Dirección de Vialidad en el segundo prototipo del Monitoreo de Puentes, lo que permite el monitoreo con 13 puentes en las regiones de Los Ríos y Los Lagos, incorporando nuevos conceptos a testear (resiliencia y red). Luego de instrumentalizados los puentes, se comienzan a recibir y procesar los datos a través de una plataforma web.
- Se apoyaron desafíos de innovación presentados por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, los cuales consisten en detectar, localizar, medir y cuantificar las pérdidas de agua potable en el sector sanitario; Aumentar el reciclaje de Aguas Servidas Tratadas (AST) al mar.
- En los desafíos asociados a las distintas Direcciones los avances fueron:
 - Concluyó el proceso de prototipo para el desafío “Análisis de Precios Unitarios”. Tres empresas presentaron sus propuestas de prototipos, las que se evaluaron y se efectuó una sesión de cierre de la etapa en noviembre.
 - Concluyó el proceso de prototipo para el desafío “Monitoreo avanzado de Puentes”. Tres empresas presentaron sus propuestas de prototipos, las que se evaluaron y se efectuó una sesión de cierre de la etapa en noviembre.
 - En el desafío de elaborar un “Mecanismo de Resolución Temprana de Controversias” en contratos de obras

públicas, se elaboró una propuesta de modificación del DS.75.

- El Comité Ejecutivo de Innovación del MOP (CEI) coordina el desarrollo de los desafíos de innovación generados desde las distintas Direcciones ejecutoras. Durante el año sesionó regularmente. En el CEI participa la Secretaría Ejecutiva de Innovación Tecnológica (SEIT) con representantes de la DGC, DA, DV, DGA, DOP, DIRPLAN, DAP, DOH y la SISS. La sesión de cierre del año se efectuó el 28/12.
- La SEIT en conjunto con la SISS participa en varios retos de interés público, asociados al uso eficiente del agua en su generación, distribución, consumo y recuperación. En ello forma parte el desafío de “aumentar el reciclaje de aguas servidas descargadas al mar y disminuir pérdidas en las redes”.
- El modelo de monitoreo de infraestructura derivó en el desafío de monitoreo avanzado de puentes, concluido en noviembre.
- Se continuó con la participación externa de la SEIT en los programas del plan Construye 2025 y del Grupo de Innovación en Construcciones de Hormigón (GICH).
- A través de la plataforma de la Ley 20.500 se recibieron 26 solicitudes de reuniones, de las cuales se aceptaron 15. Las restantes se derivaron a otras unidades.

Sistema de gestión de la información y Desarrollo de herramientas digitales.

El propósito de este producto estratégico es mejorar la gestión ministerial a través de un uso avanzado e inteligente de la información, con enfoque en la modernización ministerial, mejora continua, mediante la implementación de herramientas digitales, que favorezcan la eficiencia, transparencia, trazabilidad en la gestión de las obras de infraestructura pública.

Los principales logros del periodo 2018-2021 en materia del **Libro de Obras Digital** fueron:

- Se produjo un cambio de cultura en la forma de trabajar, pasando de los libros de obras en formato físico a asumir la gestión digital de los inspectores fiscales por el lado del MOP y residentes por la empresa contratista. Con las plataformas tecnológicas implementadas, se realizaron capacitaciones a más de 500 funcionarios/as con perfil de inspector Fiscal, prevencionista de riesgos, jefes de proyectos, entre otros a nivel nacional.
- Se desarrolló una API interna, que permitirá cumplir con la función de validar (en una primera instancia) la información que los proveedores LOD registran, para ello se realizará una comparación con sistema interno SAFI
- Se implementó un estándar de Gestión de Comunicaciones, mediante la evaluación aleatoria de contratos y nivel de cumplimiento en base a lo definido en Estándar Gestión de Comunicaciones (formalizado en ORD.DGOP N°12, del 14 de octubre de 2020). Además, se ha estado trabajando en la validación de datos ingresados al Libro de Obra Digital (LOD), mediante reportes provenientes del Departamento de Prevención de Riesgos.
- Se trabajó en el desarrollo de nuevas funcionalidades dentro del Libro de Obra Digital, como, por ejemplo: Indicador de tasa de accidentabilidad, creación de API para validación de información, Integración LOD-SAFI, Integración LOD- Bolsa Nacional de Empleo.
- Durante 2021, se generó un diagnóstico del trabajo y de los lineamientos de la Gestión de Libro de Obra Digital (LOD) el cual se enfocó en los siguientes puntos:
 1. Revisión, actualización y modificación de bases
 2. Revisión bases actuales
 3. Unificar documentos en una sola base (distinto para obra y AIF)
 4. Revisión de nuevas bases por parte de actores relevantes (Ciberseguridad informática, fiscalización, jurídica, direcciones ejecutoras).
 5. Nueva revisión de bases solicitadas por Mesa LOD.

- Por otra parte, se trabajó en una encuesta de satisfacción aplicada a los Inspectores Fiscales que utilizan Libro de Obra Digital (LOD). Hacia fines de 2021, se estableció la gobernanza mediante resolución de las labores asociadas a la Coordinación para la Implementación del Libro de Obra Digital.

Los principales logros del periodo 2018-2021 en materia de **Gestión Digital** fueron:

- Todos los trámites de personal, así como aquellos trámites de envío de documentos dirigidos a Servicios MOP, se gestionan digitalmente.
- Se diseñó metodología de apoyo a las comisiones evaluadoras respecto de la gestión de documentos sobre ofertas técnicas de consultorías.
- En relación a la estandarización y definiciones de los conjuntos de datos utilizados para análisis, reportes y paneles requeridos por distintos servicios los principales logros fueron:
 1. Se diseñó metodología de apoyo a las comisiones evaluadoras respecto de la gestión de documentos sobre ofertas técnicas de consultorías.
 2. Se definió, en conjunto con profesionales del área de prevención de riesgos, las reglas de negocio que determinan su universo de datos para el análisis.
 3. Se generó una consulta de datos (SQL) para la obtención del Subconjunto de contratos informados en el reporte de Hacienda
 4. Se entregó de manera mensual archivo Excel con los resultados obtenidos desde la base de datos.
 5. Se elaboró un panel con indicadores y visualizaciones para gestión y análisis.
- Relacionado con la coordinación de automatizaciones para la interoperabilidad, los principales logros fueron:
 1. Generación de API para validación de contratos SAFI para proveedores LOD, herramienta que asegurará la correcta creación de los contratos y su información asociada en los sistemas LOD.
 2. Generación de API para carga de datos de accidentabilidad y mano de obra por contrato desde proveedores LOD a base de datos MOP.
 3. Generación de extractores de datos para poblamiento de portal <https://obrapublica.cl/>, mantenido por la ONG Observatorio Fiscal,

- avanzando a la coordinación para la publicación de datos en <https://datos.gob.cl/group>.
4. Entrega de datos e indicadores para Seminario "Calidad de la Inspección Fiscal"
 5. Coordinación para establecer interoperabilidad con Mercado Público, al coordinar con DIRPLAN la creación de un modelo de datos de las licitaciones en la base de datos de gestión de SAFI.

Fiscalización de Obras de Infraestructura Pública

Este producto estratégico da respuesta a la misión de la Dirección General de Obras Públicas de dirigir, coordinar y fiscalizar la gestión de los Servicios dependientes, por lo que es este Servicio quien debe controlar que en las distintas etapas de las obras de infraestructura se cumpla con la normativa de prevención de riesgos, medioambiental; asuntos indígenas.

Los principales logros durante estos últimos 4 años en materias de **Medioambiente y Asuntos Indígenas** se destacan a continuación:

- Se desarrolló estudio, con el objetivo de generar un diagnóstico sobre la señalética con pertinencia indígena mapuche, Aymara y rapanui para las distintas tipologías de obras del MOP, a fin de mejorar la infraestructura y equipamiento básico mediante la visualización de las culturas originarias con el reconocimiento e indicación de espacios como: lugares sagrados o patrimoniales, comunidades indígenas, áreas de desarrollo indígena, atractivos turísticos, entre otros.
- Se realizó un trabajo colaborativo con todas las unidades ambientales del MOP, definiendo acciones a implementar en el marco de la Sustentabilidad. Continuando en esta misma línea, se conformó el comité técnico intraministerial con representación de todos los servicios MOP. Dicho comité tiene por objetivo ser una instancia de comunicación entre la Secretaría Ejecutiva de Medioambiente y Territorio (SEMAT) y los Servicios del Ministerio, ya que, SEMAT es el punto focal del Ministerio de Medio Ambiente en materia de cambio climático.
- En materia de cambio climático, se ejecutó una consultoría denominada "Diagnóstico de la vulnerabilidad de las obras MOP y medidas de adaptación". Estudio que concluyó en medidas específicas para adaptarse a los impactos climáticos en las tipologías de obras asociadas al control aluvional, defensas de cauces y borde costero.

- SEMAT, en conjunto con la Dirección de Vialidad MOP y el Ministerio de Medio Ambiente, visitó el Ministerio del Medio Ambiente de Suiza, para conocer experiencias en relación a Fiscalización Ambiental de Proyectos y el trabajo en contaminación atmosférica y uso de filtros de partículas en maquinaria fuera de ruta, con la finalidad de replicar iniciativas en el MOP.
- En conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Hacienda, se han efectuado las gestiones con el Fondo Verde del Clima para la obtención de recursos económicos que apoyen la elaboración del plan y su respectiva consulta ciudadana. En esta misma línea se postuló al Fondo Verde del Clima para comenzar con la elaboración del Plan de Adaptación de los Recursos Hídricos al cambio climático. Es relevante destacar que esta postulación fue realizada por la Dirección General de Aguas (DGA) y asesorada por la SEMAT.
- Se conformó la mesa MOP de economía circular y residuos con la participación de todas las Direcciones operativas MOP. La cual tiene por objetivo sistematizar las prioridades del Ministerio en materia de residuos y avanzar en el cumplimiento de metas y desafíos prioritarios.
- Se conformó mesa de trabajo, sector público/privado para cumplir con la incorporación en el Manual de carreteras, el uso de mezclas asfáltica con caucho de neumáticos fuera de uso (NFU), a través del Acuerdo de Producción Limpia que lidera la Agencia de Sustentabilidad.
- Se instruyó por medio del Oficio DGOP N°138/2020, la obligación de implementar un plan de residuos elaborado en conjunto con las Direcciones ejecutoras MOP.
- Se efectuó reporte Ministerial del “Plan de Adaptación y Mitigación de los Servicios de Infraestructura al Cambio Climático 2017-2022” al Ministerio de Medio Ambiente. Dicho reporte fue coordinado con las Direcciones MOP comprometidas en el Plan.

- El MOP es parte de la estrategia climática de largo plazo 2050, desde dos aspectos: infraestructura y agua. En Infraestructura SEMAT efectuó las coordinaciones y revisiones de las metas ministeriales al año 2030 y 2050. Trabajo que incluyó a los siguientes Servicios: DA, DAP, DOP, DV, DOH, DGC, DIRPLAN
- Durante el 2021, en el marco del plan de residuos homologados para obras MOP, sólo enviaron reportes las Direcciones de Arquitectura y Vialidad. Durante 2022 se reiterará la instrucción de incorporar un Plan de Gestión de Residuos en los nuevos contratos, y se solicitará además a las Direcciones que se realice seguimiento e informen de aquello.
- Con fecha 10 de noviembre de 2021 se firma el Acuerdo de Producción Limpia (APL): Hacia la Economía Circular en la Construcción, Región de Valparaíso,” con el objetivo de Impulsar un enfoque de Economía Circular en la gestión de los residuos entre los distintos actores de la cadena de valor del sector construcción de la Región de Valparaíso.
- Durante el 2021 se trabajó y finalizó el borrador del documento “Procedimiento y contenidos mínimos para la evaluación del componente paleontológico en proyecto MOP y anexos”, el cual fue trabajado por la asesoría arqueológica de SEMAT junto al apoyo de funcionarios del área de Patrimonio Natural de la Secretaría Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales mediante reuniones periódicas enmarcadas en la mesa de trabajo CMN-MOP “Componente paleontológico en proyectos de infraestructura”.
- Con Fecha 14 de septiembre de 2021 se firma el APL^[6] “Potenciando la Demanda de Resinas Plásticas Recicladas” cuyo objetivo es implementar estrategias de Economía Circular en aplicaciones plásticas que usan las industrias como Minería, Construcción, Agricultura, Obras Públicas, entre otras; con la finalidad de reemplazar total o parcialmente resina plástica virgen por resina plástica reciclada, de manera de absorber la nueva oferta que se generará a partir de residuos domiciliarios e industriales producto de la implementación del Decreto de Envases y Embalajes de la Ley 20.920. Como Ministerio se destaca el siguiente compromiso

- Se realizaron todas las pruebas y análisis de campo comprometidas, en el Manual de Carreteras, para el uso de mezclas asfálticas con polvo de caucho. Actualmente en base a estos resultados, el tema y su documentación están en la lista de contenidos a discutir por el Grupo Técnico del Manual de Carreteras durante este semestre para actualizar e incluir en la versión 2022.
- Se prepararon los TDR y se licitó Curso-Taller, “Experiencias en planes de Reasentamientos de Grupos Humanos en el marco del SEIA^[7] y la normativa ambiental chilena”, se dictó en el mes de noviembre 2021, por vía telemática, el objetivo fue incorporar y fortalecer conocimientos en el área de Medio Humano, específicamente en Planes de Reasentamiento, teoría y experiencias.

En relación con **prevención de riesgos**, los principales resultados del período 2018-2021 son:

- Lograr un 84% de avance nacional en la implementación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos (SAPRI). Los beneficios de su implementación han sido: homologación de registros, mejoramiento del control y evaluación de la prevención de riesgos a nivel Ministerial. Lo anterior, se realizó a través de capacitaciones presenciales y por videoconferencia a los expertos de los Servicios y de las Secretarías Regionales Ministeriales;
- Se realizó una actualización del formato de la planilla de registro de accidentes leves, graves y fatales para los Servicios y Secretarías Regionales Ministeriales, con el propósito de mejorar los registros y bases de datos de la accidentabilidad en contratos, lo que permite a las autoridades y expertos correspondientes mejorar la toma de decisiones, focalizar los recursos y fiscalizaciones en los contratos que presenten mayores índices de accidentabilidad.
- Se disminuyó en un 98,35% los incumplimientos de reportabilidad de gestión en Prevención de Riesgos, reportadas en el Sistema de Administración de Prevención de Riesgos (SAPRI) a nivel nacional. En marzo de 2019 existían 12.077 incumplimientos, para diciembre del mismo año se logró rebajar dicha cifra a sólo 200 pendientes.

- Se creó el Comité de Expertos de Prevención de Riesgos, como organismo asesor y consultivo en materia de prevención de riesgos de la Dirección General de Obras Públicas, el que sesiona una vez cada tres meses y cuyas principales funciones son: elaborar y proponer a la Autoridad: políticas, planes y programas en materia de prevención de riesgos, informar modificaciones a la normativa, desarrollar acciones para el análisis causal de accidentes graves y/o fatales, entre otros.
- Se implementó el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para empresas contratistas, subcontratistas, Asesoría a la inspección fiscal y empresas de servicios transitorios, con el propósito de generar una organización, planificación, evaluación y generar acciones de mejoras que aseguren la vida física y mental de los trabajadores que ejecutan contratos para el MOP.
- Se cumplió con la correcta implementación de Protocolos MINSAL, a través de la verificación y control del Anexo N°1 “Informe de Prevención de Riesgos en Contratos MOP” en 50 contratos de obra en ejecución a Nivel Nacional. En referencia, a la correcta implementación por parte de la Direcciones Nacionales y SEREMIS.
- El SGSST^[8] fue realizado, aprobado e implementado en el año 2019, bajo Ord. N°1207 de fecha 16 de diciembre del 2019. La puesta en marcha, durante el año 2021, se evidencia en las reuniones de inicio de los contratos de Obra en ejecución que inician, en donde los Expertos en Prevención de Riesgos MOP y Expertos de las Secretaría Regionales Ministeriales, hacen entrega de dicho documento a las empresas contratistas mediante el registro de entrega “Comprobante de recibo del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo del ministerio de Obras Públicas”. Su puesta en marcha es verificada al momento de realizar las fiscalizaciones a los contratos de Obra Pública.
- Durante el mes de Mayo 2021 se realizó la capacitación en la Normativa ISO 45.001:2018, contando con la participación de las/ los Expertas y Expertos en PRP, de los Servicios MOP a Nivel Nacional, con el propósito de incorporar los principios de eficacia y eficiencia.

- El Departamento de Prevención de Riesgos, mensualmente trabaja en la recopilación de información mediante el LOD y a través de las planillas enviadas vía correo electrónico por los jefes de las Unidades Técnicas, dicha información es recabada los 5 primeros días hábiles de cada mes. Posteriormente la información es cruzada con los reportes LOD y se genera el respectivo informe de gestión “Informe de re-portabilidad”. En año 2021 se realizaron 12 informes.
- El Departamento de Prevención de Riesgos DGOP, durante el 2021 realizó verificación y control en terreno mediante fiscalizaciones, las cuales ascienden a 96 fiscalizaciones. Además, se llevaron a cabo 4 capacitaciones regionales denominadas “Habilitaciones” por plataforma Google Meet, dirigido a tres grupos como son los Inspectores fiscales de obras, Comités Paritarios y Coordinadores en Prevención de Riesgos. Los temas principales fueron la conformación de comité paritario y Departamento de faena.
- La correcta implementación de los Protocolos MINSAL, es un punto a verificar al momento de las Fiscalizaciones que lleva a cabo este Dpto, una vez revisada la información queda plasmada en el Anexo N°1 “Informe de Prevención de Riesgos en Contratos MOP”. En cuanto al cumplimiento interno del MOP, debido a la pandemia no se enviaron a los funcionarios a toma de exámenes a la ACHS por indicación expresa de la autoridad sanitaria (MINSAL), sin embargo, se actualizó la nómina de funcionarios expuestos para los protocolos de PREXOR y PLANESI, es decir por exposición a Ruido y Sílice respectivamente. Respecto al Protocolo Psicosocial, este departamento ha monitoreado la conformación de los Comités de Aplicación y las RECAS que emite la ACHS por presencia de enfermedades de salud mental. Con respecto a la correcta implementación por parte de la Direcciones Nacionales y SEREMIS, durante el año 2021, Se evidencio su cumplimiento mediante el Plan y Programa de Prevención de Riesgos MOP 2021, realizando auditorías a Nivel Nacional.
- Con respecto a las actividades correspondiente a las Direcciones Nacionales y SEREMIS, durante el año 2021, Se evidenció su cumplimiento mediante el Plan y Programa de Prevención de Riesgos MOP 2021 (Ord. N°022 de fecha 14 de enero 2021). Además de eso, los compromisos del Plan y Programa año 2021, han sido auditados por este Dpto.

Con relación a la **fiscalización de los contratos de obras y consultorías**, se destacan los siguientes logros:

- En relación a las respuestas en un plazo menor o igual a 9 días hábiles para los requerimientos o solicitudes formales de las autoridades pertinentes, con respecto al desarrollo de obras o situaciones especiales. Se ingresaron en promedio durante los años 2018 y 2019 un total de 1.570 documentos, de los cuales 1.467 en promedio cumplieron con respuesta en un tiempo igual o menor a 9 días, lo que representa un cumplimiento de un 93,4%. Durante el periodo.
- En cuanto a liquidaciones de contratos tramitados dentro de plazo de 9 días hábiles, Se ingresó en promedio un total de 359 liquidaciones, de los cuales 338 cumplieron con respuesta en un tiempo igual o menor a 9 días, lo que representa un cumplimiento de un 94,1% en el periodo.
- Se aprobaron las nuevas Bases de Calidad, mediante la Resolución Exenta DGOP N° 592.
- Se realizó la revisión y tramitación de las bases tipos de conservación Global Mixto por Niveles de Servicios y Bases de Conservación Global a Precios Unitarios, Ambas para ser incorporadas al proceso de Licitación Electrónica.
- Se generaron las nuevas “Bases Administrativas Tipo para contratos de Estudios y Asesorías para la Ejecución de Proyectos de Diseño de Ingeniería y/o Arquitectura”.
- En cuanto a las modificaciones de contratos, en el año 2019 fueron ingresadas un total de 389 documentos, de los cuales 287 cumplieron una respuesta en un tiempo igual o menor a 8 días, lo que representa un cumplimiento de un 73,8%.
- Durante el periodo de gobierno se fiscalizaron en promedio 50 contratos correspondiente a una cobertura de fiscalización del 86,6% respecto del programa anual de fiscalización. Adicionalmente durante el año 2020, se realizaron fiscalizaciones fuera de lo programado en este periodo, en las regiones de Maule (Contratos de Obra y Asesoría Inspección fiscal Construcción

Recinto Modelo de Educación y Trabajo La Laguna y región de Antofagasta (Estadio Tierra de Campeones). Se realizó fiscalización administrativa al proceso de adjudicación de 11 contratos por trato directo de la región de Arica y Parinacota, obras asociadas a las emergencias ocasionadas por el invierno altiplánico.

- Se aumentó la cobertura del programa de fiscalización a 53 fiscalizaciones, con el propósito de abarcar, obras, consultorías de diseño y Asesorías a la Inspección Fiscal de los Servicios dependientes. Además, se cumplió con el 100% del programa anual.
- Durante el 2021 se incluyeron en el programa dos (2) contratos extra sectoriales FNDR.**[9]**
- Se revisan antecedentes de 33 mesas propositivas, realizadas en un plazo promedio de 7 días hábiles.
- Para la Tramitación de Órdenes de Ejecución Inmediata (OEI) autorizadas en un plazo máximo de 10 días hábiles, Se ingresó un total de 50 OEI, de los cuales 48 cumplieron con respuesta en un tiempo igual o menor a 10 días, lo que representa un cumplimiento de un 96%. Durante el período informado en los años 2018 y 2019. En el 2021 se revisaron en total 12 órdenes de ejecución inmediata en un plazo máximo de 8 días hábiles, según lo establecido en el Decreto N°75 del Reglamento Para Contratos de Obras Públicas (RCO). Lo que representa el 92,3% del total de órdenes revisadas.
- Se tramitan 275 liquidaciones de contrato que por reglamento de montos deben ser autorizados o contar con visto bueno del Director/a General de Obras Públicas o Ministro, en un plazo máximo de 9 días hábiles, lo que representa un 95,5% del total de liquidaciones revisadas.
- Se tramitan 259 modificaciones de contrato en un plazo máximo de 8 días hábiles, lo que representa un 91,2% del total de modificaciones revisadas. Por reglamento de montos deben ser autorizados o contar con Visto Bueno del Director/a General de Obras Públicas o Ministro.

- Implementación de página Web con una Base de Datos que entrega un apoyo normativo asociado a los contratos del MOP, que contiene Reglamentos, Decretos, Bases Administrativas, Instructivos, jurisprudencias.
- Tramitación de las Bases Administrativas para contratos de Estudios y Consultorías, lo que se obtuvo con la Resolución (TR) N° 7 de fecha 11.03.2021

[1] Building Information Modeling, que corresponde a un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten diseñar, construir y operar una edificación o infraestructura de forma colaborativa en un espacio virtual.

[2] Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

[3] Sistema informático de la Contraloría General de la República de Chile (CGR) que permite a los usuarios observar la inversión realizada por el Estado Chileno en materia de obras públicas en todo el territorio nacional

[4] plataforma de desarrollo, framework basado en componentes para crear aplicaciones web escalables.

[5] Herramienta utilizada por las organizaciones para elaborar informes de gestión.

[6] Acuerdos de Producción Limpia

[7] instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo que permite a la autoridad determinar antes de la ejecución de un proyecto si: Cumple con la legislación ambiental vigente; Se hace cargo de los potenciales impactos ambientales significativos

[8] Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

[9] Fondo Nacional de Desarrollo Regional

4. Desafíos para el período de Gobierno 2022

Desafíos para el período de Gobierno 2022

Dirigir y Asesorar a través de lineamientos, criterios y metodologías de Infraestructura Pública.

- Dar continuidad al Plan de Trabajo propuesto entre DOH y MINVU a fin de lograr una acción intersectorial más efectiva en la prevención y mitigación de riesgos de origen pluvial, fluvial y aluvional, tanto en materias de planificación territorial como en la gestión ante desastres.
- Diseño de hoja de ruta respecto de la implementación de nuevas políticas y marcos regulatorios: Ley de Regionalización y sus reglamentos, Política de Recuperación Sostenible, Implementación de Ley N.º 21.364 que crea el SINAPRED^[1] y el SENAPRED^[2]. Propuestas de gobernanzas asociadas en el MOP.
- Definir un modelo de gestión de la información normativa a ser explotada por el Comité de Normas MOP.
- Desarrollo a nivel funcional del visor de normas de interés del MOP.
- Desarrollo de encuesta para hacer un levantamiento respecto del uso de normas asociadas a la Sustentabilidad en los contratos MOP.
- Continuación de asesoría “Nuevas metodologías hídricas”, en conjunto con Ministerio de Desarrollo Social y Familia y la Dirección de Obras Hidráulicas.

Los principales desafíos en materia de **Gestión de Información Territorial**:

- Impulsar la continuidad del Convenio de Desempeño Colectivo, Información georreferenciada para la toma de decisiones en las Direcciones ejecutoras, incorporando nuevas actividades que complementen el trabajo realizado a la fecha.
- Implementación de APP de Alertas de Emergencias en Vialidad.
- Procedimiento para alimentar Visor Empleo de Libro de Obra Digital, actualizar visor de empleo en base a punto anterior y de este modo ajustar proyección en base a retroalimentación de Direcciones.
- Avanzar en superar las vulnerabilidades de carácter medio y bajas en términos de ciberseguridad de los visores, según los estándares establecidos por la Subdivisión de Informática y Telecomunicaciones.
- Continuar disminuyendo la brecha del catastro georreferenciado de infraestructura y agua según lo programado en Convenio de Desempeño Colectivo transversal: “Información georreferenciada para la toma de decisiones”.
- Ejecutar un plan de capacitación para el uso de la aplicación móvil: “Alerta Temprana de Emergencia” para las Direcciones de Aeropuertos, de Obras Portuarias y Dirección General de Aguas.

Sistema de Contratación y Registro de Contratistas y Consultores MOP.

Los desafíos para el año 2022 son:

- Continuar con el objetivo de facilitar la búsqueda de información relevante para los procesos de solicitudes de inscripción, renovación y modificación, se revisará la estructura de los instructivos de Contratistas Obras Mayores y se publicarán de manera separada por tipo de solicitud en la Página Web del Registro de Contratistas y Consultores.

- Diseño y/o actualización de algunos procesos operacionales del Área de Comunicaciones con el objetivo de hacerlos más eficientes y agregar valor a las actividades del departamento. Las iniciativas son las siguientes:
1. Actualización de Modelo de Extracción de Datos de solicitudes con alcances por vencer o alcances vencidos para dar cumplimiento a la normativa de suspensión cuando contratistas o consultores han sido notificados mediante la Plataforma de Mercado Público que sus solicitudes presentan alcances y estos no han subsanado las observaciones indicadas en el plazo correspondiente.
 2. Seguimiento de solicitudes que no ingresan a análisis debido a que se devuelven al contratista o consultor y figuran actualmente en Mercado Público en estado “Solicitan Correcciones” por motivos tales como: certificados con escaneo mala calidad que impide visualizar correctamente, certificado de anotaciones con más de 90 días de emisión, no adjunta declaraciones juradas de los profesionales que formarán parte del staff profesional, boletín comercial con no más 10 días de emisión, entre otros.
 3. Control Cruzado del envío de los documentos para análisis de las áreas legal y contable junto con un protocolo de revisión, con el objetivo validar los datos ingresados en el sistema de gestión de solicitudes de Inscripción, Modificación o Renovación / Actualización de Registro.
 4. Mejora en la visualización del Reporte de Calificaciones que se envía mensualmente a los Servicios Ejecutores, con el objetivo de incorporar herramientas para comunicar visualmente la información numérica, facilitando la lectura de los datos y evidenciando el estado de cumplimiento del envío de calificaciones de contratos terminados, según la normativa vigente.

Gestión de la Innovación en desafíos MOP.

Para el año 2022 los desafíos son:

- Participar en el Consejo Consultivo del Plan 2030 de la SISS, en la coordinación de varios retos de interés común con algunas direcciones de la DGOP, tales como DGA, DOH y DV. Entre ellos:
 - Reducción de pérdidas en redes y reutilización de aguas servidas
 - Alcantarillado y Aguas Lluvias Sustentables
 - Infraestructura Multipropósito
 - Open data SISS (bases de datos compartidas)
 - Estándares de calidad para sistemas rurales
 - Para el año 2022, se propondrá la activación de 2 comités regionales de innovación.
- La SEIT continuará gestionando y apoyando el desarrollo de proyectos de innovación en las distintas Direcciones y Servicios del MOP, tanto en ámbitos de gestión, tecnología como servicios.

- Definir medios de difusión a utilizar para destacar las acciones de la SEIT, participando por ejemplo en la red de innovadores públicos, con informativos en revistas internas e intranet MOP.
- Ampliar el alcance de los proyectos realizados el 2020 no solo a puentes sino a túneles, autopistas y otras obras, basado en modelos similares de monitoreo, seguimiento y predicción.
- Revisar el documento propuesto de cambio del DS75.

Sistema de gestión de la información y Desarrollo de herramientas digitales.

Los desafíos 2022 en materia de **Libro de Obra Digital (LOD)** son:

- Propuesta de evaluación de continuidad del modelo externalizado de Libro de Obra Digital (LOD) o de internalización mediante sistemas del MOP.
- Consolidar al Libro de Obra Digital como herramienta de gestión, dotada de inteligencia de negocio de nivel operativo, táctico y estratégico.
- Levantamientos de requerimientos del sistema de Libro de Obra Digital desde la lógica del negocio y del usuario.

Los desafíos 2022 en materia de **Gestión Digital** son:

- Establecer las coordinaciones para la implementación de la Ley de Transformación Digital.
- Estandarizar y establecer definiciones que determinen los conjuntos de datos que se utilizarán para los análisis, reportes y paneles que sean requeridos por los distintos Servicios: Generar universo de datos LOD para el Departamento de Estudios.

- Coordinación de automatizaciones para la interoperabilidad, ya sea entre los Servicios propios del Ministerio, con otras áreas públicas, privadas y no gubernamentales, que así lo necesiten:
- Continuar avanzando con el desarrollo de distintos servicios API para obtener los datos que se están generando en los distintos LOD.
- Continuar avanzando en la coordinación de mejoras e interfaces para interoperar con Mercado Público.
- Coordinar la generación de herramientas que permitan mejorar la gestión:
- Generar modelo de datos para la consolidación de información que se obtenga de los proveedores LOD a través de las API que se están activando.
- Implementar reportes para control de ingreso de datos a sistemas MOP.
- Generar un repositorio con el catálogo de los estudios históricos, en curso y proyectados que esté gestionando el departamento de estudios de la DGOP.
- Generar un repositorio con el catálogo de las normas que esté gestionando el departamento de estudios de la DGOP.

Fiscalización de Obras de Infraestructura Pública.

Los principales desafíos para el año 2022 en materias de **Medioambiente y Asuntos Indígenas**

- Liderar y Coordinar la temática de sustentabilidad al interior del Ministerio.
- Crear y realizar la puesta en marcha de la nueva Unidad de Sustentabilidad y Cambio Climático.
- Actualizar el Plan de Adaptación y Mitigación de los Servicios de Infraestructura al Cambio Climático.
- Colaboración en la elaboración del Plan de Adaptación de los Recursos Hídricos al Cambio Climático.

- Implementación y seguimiento de la Estrategia Climática de Largo Plazo sector Infraestructura, componente adaptación y mitigación.
- Continuar con el monitoreo e implementación del plan de gestión de Residuos MOP, con la finalidad de tener un diagnóstico de generación de residuos en obras.
- Continuar con la fiscalización en el cumplimiento de los compromisos y normativa ambiental de los proyectos MOP con y sin RCA, en todas las regiones.
- Continuar con la habilitación en el procedimiento arqueológico MOP a las distintas Direcciones a nivel nacional, regional y central.
- Continuar con las capacitaciones en temas arqueológicos e introducción al componente paleontológico a través del uso del visor de Potencialidad Paleontológica publicado por CMN.
- Finalizar el documento “Procedimiento y contenidos mínimos para la evaluación del componente paleontológico en proyecto MOP y anexos”, para su publicación y socialización con distintos funcionarios del MOP.
- Asesorar en la reactivación de las Consultas Indígenas paralizadas por la Pandemia y su implementación.
- Desarrollar programas intensivos de Capacitación en temáticas indígenas para equipos técnicos del nivel central, SEREMIS y Direcciones Regionales.
- Mejorar metodologías de trabajo para los Procesos de Consulta Indígena.

- Capacitar en el componente Medio Humano a los equipos técnicos del nivel regional y nacional, para una mejora en la formulación de los EIA y DIA de proyectos MOP.
- Mejorar metodología y objetivos de la Fiscalización de RCA, de los compromisos Socio Ambientales, con comunidades indígenas y no indígenas en los proyectos MOP.

En relación a **Prevención de Riesgos**, los principales desafíos para el año 2022 son:

- Continuar con la implementación de la operación y puesta en marcha de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST) MOP.
- Capacitar a los Expertos en Prevención de Riesgos del MOP, en el curso de implementador de la norma ISO 45.001 Sistema de gestión Seguridad y salud en el trabajo.
- Trabajar en la obtención completa de información de los contratos en ejecución, para lograr el reporte del 100% de las incidencias de accidentes tanto en obras como en funcionarios del Ministerio. Lo anterior se realizará mediante los reportes mensuales de los inspectores fiscales, cruce de información de los datos de jefes de Unidades Técnicas con el Libro de Obra Digital.
- Revisar el cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo para Empresas Contratistas sus Comités Paritarios y Departamentos de Prevención de Riesgos Profesionales de faenas, con los objetivos de cuidar de la Seguridad y Salud de los trabajadores de las empresas contratistas, evitar incumplimientos a la ley de subcontratación; además de controlar las causas que provocan accidentes graves y fatales en los contratos MOP.
- Fiscalizar el cumplimiento de los Protocolos MINSAL, en el MOP y también en los contratos de Obras Públicas, en la medida que la pandemia lo permita. Este cumplimiento está ingresado como actividad en el Programa Marco y Plan de Acción de Prevención de Riesgos que aplica para todas las Direcciones del MOP. Para

cumplimiento interno se cuenta con las gestiones de cada experto en la región y Servicio.

- Para el protocolo psicosocial se hará entrega mediante correo electrónico del departamento de prevención de riesgos de la DGOP, en el mes de Febrero, el status actualizado a cada experto de todas las regiones y se solicitará trabajar en forma conjunta con las áreas de gestión de personas, comités de aplicación y coordinadores de prevención de riesgos para su cabal cumplimiento.
- Verificar la aplicación y reporte de las actividades del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Profesionales con la finalidad de prevenir los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales. A través del Sistema de Administración de la Prevención y Auditoría documentales.

En materia de **Fiscalización de Contrato de Obra y Consultoría**, los principales desafíos para el periodo 2022 son:

- Revisión de antecedentes para mesas propositivas, realizadas en un plazo promedio de 7 días hábiles.
- Revisar el 90% de órdenes de ejecución inmediata, en un plazo máximo de 6 días hábiles según lo establecido en el Decreto N°75 del Reglamento Para Contratos de Obras Públicas (RCOP).
- Tramitar en un plazo máximo de 8 días hábiles el 95% de liquidaciones de contrato que por reglamento de montos deben ser autorizados o contar con Visto Bueno del Director/a General de Obras Públicas o Ministro/a.
- Tramitar en un plazo máximo de 8 días hábiles el 95% de los documentos generales que son revisados por este departamento, o que deben ser autorizados o contar con Visto Bueno del Director/a General de Obras Públicas o Ministro/a.
- Complementar y mejorar la información de la página Web con la Base de Datos que entrega un apoyo normativo asociado a los

contratos del MOP, que contiene Reglamentos, Decretos, Bases Administrativas, Instructivos, jurisprudencias, etc.

- Mejorar y actualizar la Base de Datos generada para obtener una comparación de precios unitarios de los contratos de Obra y Conservación Globales Mixtos.
- Tramitación de las modificaciones al D.S. MOP N° 75 de 2004.
- Tramitación de las modificaciones al D.S. MOP N° 48 de 1994.
- Realizar una actualización y sacar un texto refundido de las Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación, actual Resolución DGOP N° 258 de 2009.
- Revisión y actualización del Manual y Guía del Inspector Fiscal.

[1] Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres

[2] Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

DFL MOP N° 850 DE 12.09.1997 y sus modificaciones, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, orgánica del Ministerio de Obras Públicas, establece las atribuciones de la Dirección General de Obras Públicas, DL N° 249 DE 31.12.1973 y sus modificaciones, fija las remuneraciones del sector público. Ley N° 18.834.

Misión Institucional

Dirigir, coordinar y fiscalizar la gestión de los Servicios Ejecutores dependientes, disponiendo a las personas y territorio obras de infraestructura pública, mejorando la calidad de vida e igualdad de oportunidades e impulsando el desarrollo, a través del sistema de contratación de obras y consultoría, entrega de lineamientos medioambientales, de salud y seguridad y propiciando la participación de la ciudadanía.

Objetivos Ministeriales

Nro.	Descripción
1	Estado con visión de largo plazo. Proveer y gestionar obras y servicios de infraestructura y gestión hídrica que contribuyan al desarrollo económico, social, cultural y sustentable del país, permitiendo la conectividad, la protección del territorio y las nuevas oportunidades, fortaleciendo las concesiones como herramienta de financiamiento y operación eficiente de las obras.
2	Desarrollo social y cultural a través de la infraestructura. Promover la movilidad de las personas y los bienes a lo largo del país, para el impulso de una infraestructura resiliente y gestión hídrica que propicie la productividad, en concordancia con las estrategias de desarrollo nacional y regional.
3	Hacer las obras en tiempo y forma adecuados. Gestionar los procesos de planificación, ejecución, explotación y evaluación de la Infraestructura y gestión hídrica de forma oportuna, de manera de garantizar su calidad y pertinencia en el tiempo.
4	Contribuir y promover la gestión eficiente y sustentable del medio ambiente, de los ecosistemas y del recurso hídrico. Regular y priorizar la disponibilidad y distribución de los recursos hídricos, de tal forma que contribuya a la suficiencia y abastecimiento sustentable y eficiente para toda la población.

Objetivos Estratégicos

Nro.	Descripción
1	Fiscalizar las condiciones que permitan obtener resultados de calidad en las obras, bienes y servicios de infraestructura, mediante procesos de planificación, ejecución, explotación y evaluación de la Infraestructura oportunos.
2	Asegurar la provisión de obras de infraestructura pública, que contribuyan al desarrollo económico, social, cultural y sustentable del país, a través de la dirección y coordinación de la planificación y gestión de los Servicios dependientes.
3	Otorgar lineamientos técnicos y administrativos, así como disponibilizar la información para fortalecer la gestión de infraestructura en materias de contratación de obras y consultorías, prevención de riesgos, medio ambiente, gestión territorial y conservación del patrimonio MOP.

Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Sistema de gestión y control en la eficiencia y probidad del gasto en infraestructura pública	Generar sistemas de control que aseguren la eficiencia y probidad en el gasto público a lo largo de la vida de un proyecto de infraestructura pública, en términos de costos, oportunidad y calidad	1, 3
2	Dirigir y Asesorar a través de lineamientos, criterios y metodologías de Infraestructura Pública.	Entrega de lineamientos, criterios y metodologías que apoyen la gestión de los Servicios dependientes en materias de sustentabilidad ambiental, prevención de riesgos, metodologías de evaluación social, incorporación de estándares de servicio en la infraestructura MOP, gestión de contratos de obra y consultoría.	2, 3
3	Sistema de Contratación y Registro de Contratistas y Consultores MOP	Velar por la correcta aplicación de la normativa sobre contratación de Obra Pública y Consultoría a nivel Ministerial. Administración del Registro General de Contratistas y el Registro de Consultores, certificando y fiscalizando el cumplimiento por los inscritos para apoyar a los Servicios MOP en la toma de decisiones respecto de la adjudicación de sus Licitaciones. Desarrollo continuo del proceso de licitaciones sobre la plataforma de Mercado Público, buscando aumentar la transparencia y competitividad de los procesos.	2
4	Gestión de la Innovación en desafíos MOP.	Gestionar el proceso de innovación en los Servicios del MOP, de modo que facilite la excelencia o genere una solución frente a desafíos, en la entrega de mejores servicios de infraestructura y experiencias a los usuarios, en un contexto de economía circular.	3
5	Sistema de gestión de la información y Desarrollo de herramientas digitales	Mejorar la gestión ministerial a través de un uso avanzado e inteligente de la información, con enfoque en la modernización ministerial, mejora continua, mediante la implementación de herramientas digitales, que favorezcan la eficiencia, transparencia, trazabilidad en la gestión de las obras de infraestructura pública.	3

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
6	Fiscalización de Obras de Infraestructura Pública	Fiscalizar la gestión relacionada con medio ambiente, prevención de riesgos, asuntos indígenas, contrato de obra y consultoría en los Servicios Ejecutores en las distintas etapas de la vida de una obra de infraestructura pública.	1

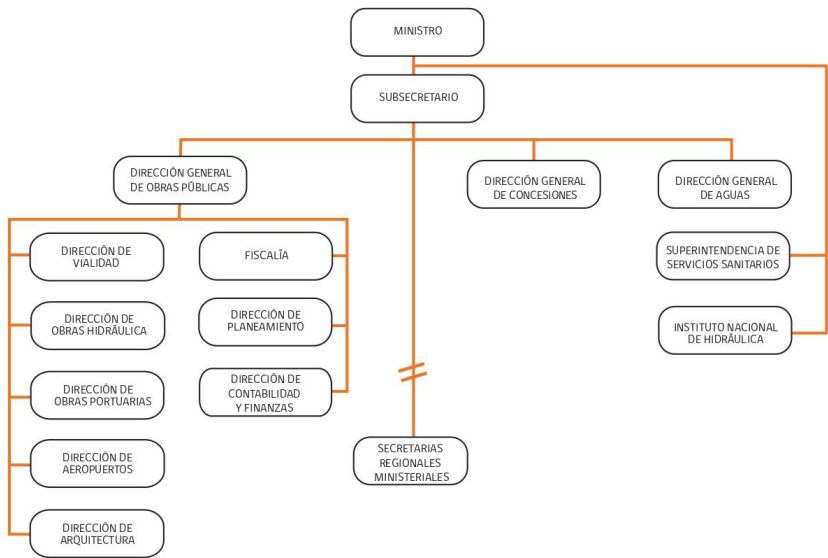
Cientes / Beneficiarios / Usuarios

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Direcciones Nacionales y Servicios MOP	11
2	Autoridades MOP	150
3	Funcionarios/as MOP	8.495
4	Instituciones Públicas	140
5	Organizaciones No Gubernamentales (ONGs)	70
6	Empresas Contratistas y Consultores	1.500
7	Centros de Investigación y Desarrollo	75
8	Instituto de la Construcción	1
9	Ciudadanía	18.000.000

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio

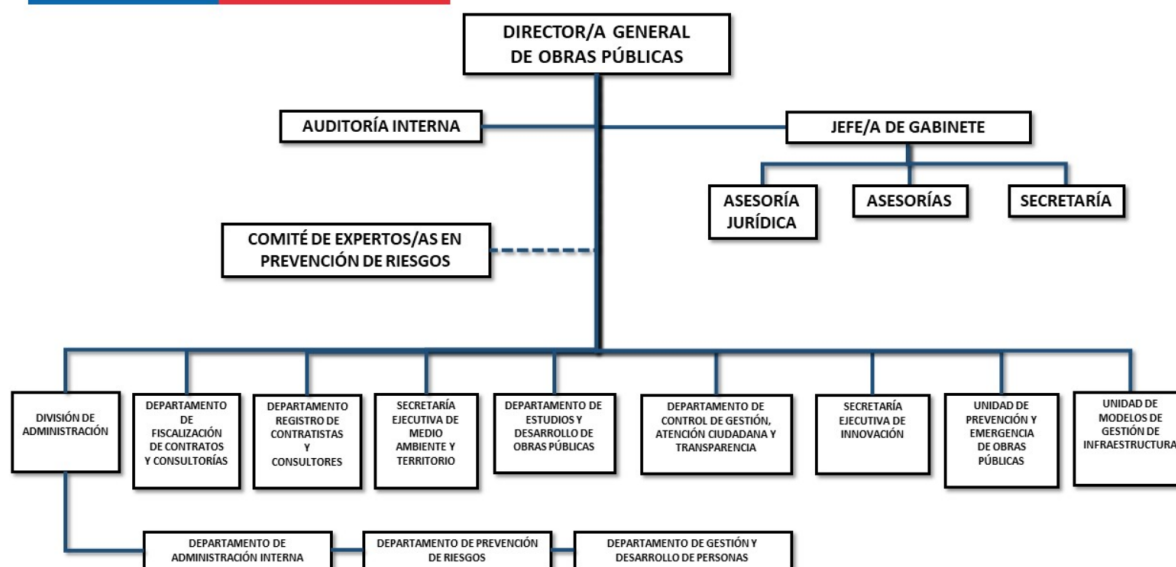


Ministerio de Obras Públicas



Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio

Organigrama Dirección General de Obras Públicas



c) Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Director General de Obras Públicas	Carlos Guzmán Jara
Jefe de Gabinete	Oswaldo Diaz Mardones
Jefe División de Administración	Sergio Pérez Soteras
Jefe Secretaria Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio	Mauricio Lavín Valenzuela
Jefa Departamento Registro de Contratistas y Consultores	Paola Vega Uribe
Jefe Departamento Prevención de Riesgos	Pedro Montero Fuenzalida
Jefe Unidad Prevención y Emergencia de Obras Públicas	Francisco Reinoso Leiva
Jefa Auditoria Interna	Claudia Pavone Domenech
Jefa Departamento de Estudios y Desarrollo de Obras Públicas	Daniela Sepúlveda Swatson
Coordinador Departamento Fiscalización de Contratos y Consultorías	Luis Varela Zabala (S)
Jefa Departamento Gestión y Desarrollo de Personas	Carolina Sepulveda Pinto
Jefa Departamento Control de Gestión, Atención Ciudadana y Transparencia	Mery Olivares Sagredo
Jefe Departamento Administración Interna	Héctor Mora González
Jefe de Secretaría Ejecutiva de Innovación Tecnológica	Reynaldo Cabezas Rojas
Coordinadora Asesoría Jurídica	Soledad Cabello Sanhueza

Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

Año	Iniciativa	Estado de Avance
-----	------------	------------------

Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas

Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas

No aplica

Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021

No aplica

Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021

No aplica

Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021
