SEREMI
Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Región Metropolitana

BOLETÍN INFORMATIVO

Área de Inversiones

AGOSTO 2023

N° 157

Área de Estudios e Inversiones
Seremi Desarrollo Social y Familia Metropolitana

BOLETÍN INFORMATIVO
Área de Inversiones

AGOSTO 2023
Nº 157

Unidad de Estudios e Inversiones
Seremi Desarrollo Social y Familia R.M

http://www.nubeinversiones.cl

EN ESTA EMISIÓN

1. Plan BIM……...2-8
2. Taller Geodatos Abiertos INE……9
3. ENDIDE tercera parte……..10-11
4. Publicación norma 3525 Arbolado Urbano……...12-14
5. Ejecución del PYEP RM……15-16
6. Acuerdos CORE……....17-18
7. Estado del análisis de las iniciativas 2023-2024……..19-27
8. Proyecto destacado del mes……28-30
9. Analistas y sectores.....31

PlanBim

Plan BIM se creó el 2015, siguiendo la experiencia de países referentes, a través de un mandato del sector público.

Con esto se inicia un proceso gradual de incorporación de requerimientos BIM en los proyectos estatales.

El 26 de julio se realizó el seminario online, en el que, entre otros temas, se presentó la Guía de Implementación de BIM en Proyectos.

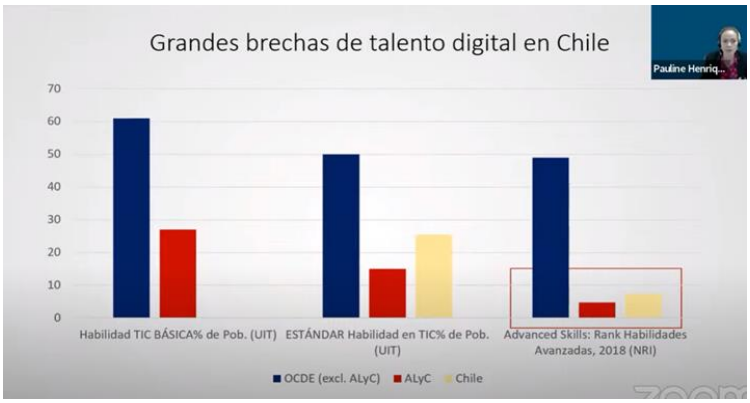
La instancia que estuvo respaldada por la colaboración entre CORFO, el Banco Interamericano de Desarrollo BID y Plan BIM, tenía por objetivo difundir dos iniciativas realizadas por las dos últimas entidades.

En esta nota, se presenta un extracto de las principales temáticas abordadas:

Desafíos para la implementación de BIM en la región.

Pauline Henríquez, especialista en la División de Competitividad, Tecnología e Innovación del BID, explicó el panorama actual sobre la metodología BIM en América Latina.

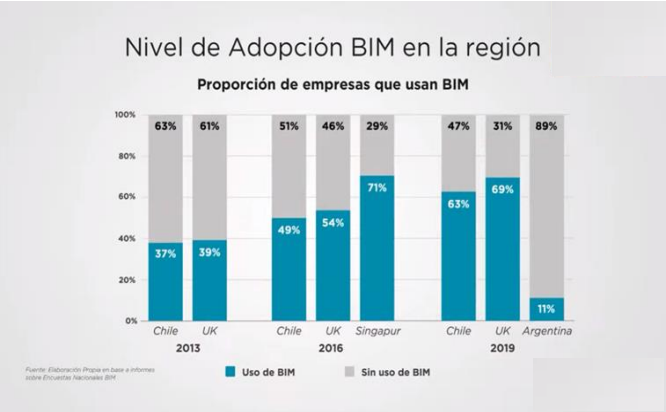
Uno de los temas abordados correspondió a la brecha existente de talento digital en la región y también en Chile.



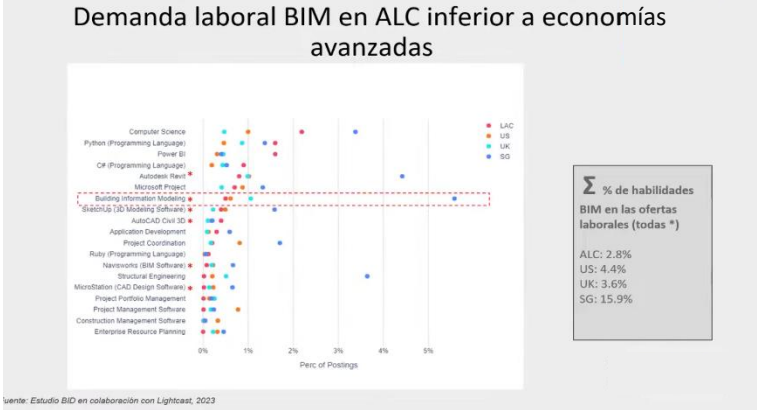
El nivel de habilidades digitales estándar y avanzadas en Chile, es mejor en comparación con América Latina y el Caribe. Sin embargo, comparado con países OCDE, el país alcanza la mitad de las habilidades digitales estándar, acentuándose la brecha en habilidades digitales avanzadas, alcanzando sólo la quinta parte.

La demanda de las habilidades en tecnologías de la información se focaliza en sectores no TIC.

En el caso de la construcción, hay una tendencia positiva respecto de cómo ha evolucionado la adopción de la metodología BIM en el sector privado en ese estrato, según la Encuesta Nacional BIM realizada durante el año 2022 por la Universidad de Chile, vislumbrándose que, en la última década se ha duplicado su uso.



Si bien la encuesta corresponde al autoreporte de usuarios regulares y ocasionales, sí es posible ver una tendencia positiva.[1]



En cuanto a las demandas laborales por habilidades BIM en América Latina y el Caribe (LAC), en Chile el 1,9%, es decir 19 de cada 1000 puestos de trabajo, incorporan dentro de sus requisitos para postular conocimiento o habilidades en BIM, cifra inferior al promedio de LAC que corresponde a un 2,8%.

Pero ¿cómo se explica que exista una demanda menor en Chile aun considerando que BIM como concepto y metodología está más presente en la región?

Esa situación se puede explicar con que, en Chile, los requerimientos asociados a la temática se vinculan con la metodología de trabajo y no como herramienta de uso o software.

Desde el punto de vista de perfiles profesionales en el mundo de la construcción o por tipo de ocupación, se puede visualizar que la profesión con mayor demanda por la temática o herramientas corresponde a arquitectos. En Chile es donde mayor demanda o madurez asociada existiría, con un 10,1% de solicitudes vinculadas al software Revit y por la metodología BIM la frecuencia de demanda es significativamente mayor, lo que da cuenta del efecto positivo de solicitar esta metodología de trabajo y no sólo habilidades técnicas o tecnológicas.

¿Qué ha frenado el uso de BIM?

La falta genérica de demanda da cuenta de la necesidad de fortalecer la política pública con los gobiernos como principales inversionistas en infraestructura para generar mayor demanda.

[1] Para obtener mayor información, es posible visitar el sitio https://planbim.cl/lanzamiento-encuesta-nacional-bim-2022-uchile/ en el que se encuentra un resumen de los resultados y el documento en formato PDF.

La falta de capacidades puede ser explicada por la baja oferta en capacitación asociada a BIM. En ese contexto la capacitación vía e-learning sería fundamental para solidificar conocimientos en esa materia.

BIM BID

En lo que respecta a la colaboración con el BID, Chile ha sido uno de los primeros países de la región en recibir apoyo de dicho organismo para la implementación de esta metodología.

La iniciativa BIM BID tiene por objetivo aumentar la productividad de la industria de la construcción, a través de la transformación digital, acelerando los programas nacionales de implementación de BIM en un trabajo colaborativo que promueva lineamientos comunes favoreciendo el intercambio comercial y de conocimiento en la región.

Una de las líneas de trabajo de esa iniciativa radica en la consolidación de lecciones aprendidas, y es en este contexto donde surge la Guía de Implementación de BIM en proyectos.

Guía para la implementación de BIM a nivel de pilotos en proyectos de construcción pública.

En el seminario, esta guía fue presentada por Carolina Soto, Directora Ejecutiva Plan BIM.

El documento es un protocolo o serie de recomendaciones estructuradas, para una adecuada incorporación de BIM en proyectos piloto de infraestructura y edificación pública, pensada para cuando una institución ya decidió hacer uso de esta metodología, pero debe saber cómo materializarla en un primer proyecto o piloto.

El público objetivo son ministerios, organismos y unidades ejecutoras de programas y otras entidades, facilitadores BIM (equipos internos o externos de una organización que ayudan a los equipos técnicos a implementar BIM), contratistas y consultores que responden a licitaciones públicas. De todas formas, el documento es extrapolable a instituciones privadas.

La guía no es un estándar BIM ni tampoco un sustituto de un programa integral de promoción de uso BIM a nivel nacional. Esta cuenta con una estructura asociada a 4 fases:

Esquema 1 • Fases de la metodología para la aplicación de BIM en proyectos piloto

La fase 1 corresponde a la selección del piloto de la cartera de proyectos que está evaluando la organización pública como candidatos para comenzar a usar BIM.

La fase 2 es de planificación de los recursos, los plazos y la organización de procesos necesarios para implementar el piloto BIM.

La fase 3 comprende el diagnóstico y la estrategia para construir capacidades BIM para el piloto.

La fase 4 es la implementación del piloto, durante la cual se priorizan los Usos BIM y los objetivos específicos del piloto, se prepara el requerimiento para intercambio de información (EIR) para la licitación, y se acompaña el proceso de licitación y el desarrollo del proyecto.

Cada fase contempla distintas acciones que permitirán avanzar con los objetivos establecidos en cada una de ellas, entregables y recomendaciones.

La guía involucra una revisión de aspectos asociados a recursos humanos en los distintos roles que van a ser desarrollados por los potenciales involucrados, como también a recursos físicos hardware y softwares.

El documento puede ser descargado para su aplicación del siguiente link:

https://planbim.cl/portfolio-item/guia-metodologica-bid/

Sobre capacitaciones:

Finalmente, y en concordancia con la necesidad de potenciar instancias de capacitación, se presentó el cronograma de capacitaciones disponibles y los ámbitos que involucran.

Cabe mencionar que, para la versión de septiembre la convocatoria estaba calendarizada hasta el 27 de agosto, pero los cupos ya se encuentran completos, por lo que es necesario esperar a la versión de octubre.

El curso E- learning cuenta con 5 módulos correspondientes a 12 horas cronológicas asincrónicas que pueden ser desarrollados durante 1 mes. No se requieren conocimientos previos sobre la temática, ni la instalación de softwares específicos, dado que la capacitación es sobre la metodología.

Para contar con más información, les sugerimos revisar la página de Plan BIM, en la que encontrarán noticias, material digital descargable, entre otros: https://planbim.cl/

Algunas conclusiones:

Los beneficios que proporciona el uso de la metodología BIM (colaboración, comunicación entre equipos, detección prematura de errores y contratiempos, etc.) permiten una mejor elaboración y calidad de los proyectos, desde su etapa inicial hasta su operación.

Instancias de colaboración como BID –BIM, permiten a las instituciones y personas interesadas, conocer y familiarizarse con dicha metodología. Esto puede servir como punto de partida para resolver interrogantes sobre la implementación de dichos conocimientos en sus respectivas áreas de trabajo, y así vincular a las jefaturas o autoridades pertinentes para adoptar esta metodología en el desarrollo de proyectos. De esta forma, podrían generarse beneficios producto de una mejor elaboración de iniciativas con BIM (mejor calidad, ahorro de recursos).

En el ámbito de la evaluación social de proyectos, lo anterior, podría ayudar a que las iniciativas postuladas al Sistema Nacional de Inversiones experimenten una disminución de los procesos de reevaluación, dada una mejor estructura y calidad de estas.

Nota preparada por Isabel Brito y Alan Robinson, analistas Área de Estudios e Inversiones Seremi MDSF R.M.

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) dentro de sus herramientas cuenta con el portal denominado Geodatos Abiertos donde podemos acceder a información de población, permisos de edificación aprobados, entre otros que pueden ser de utilidad al momento de formular una iniciativa de inversión pública (https://www.ine.gob.cl/herramientas/portal-de-mapas/geodatos-abiertos).

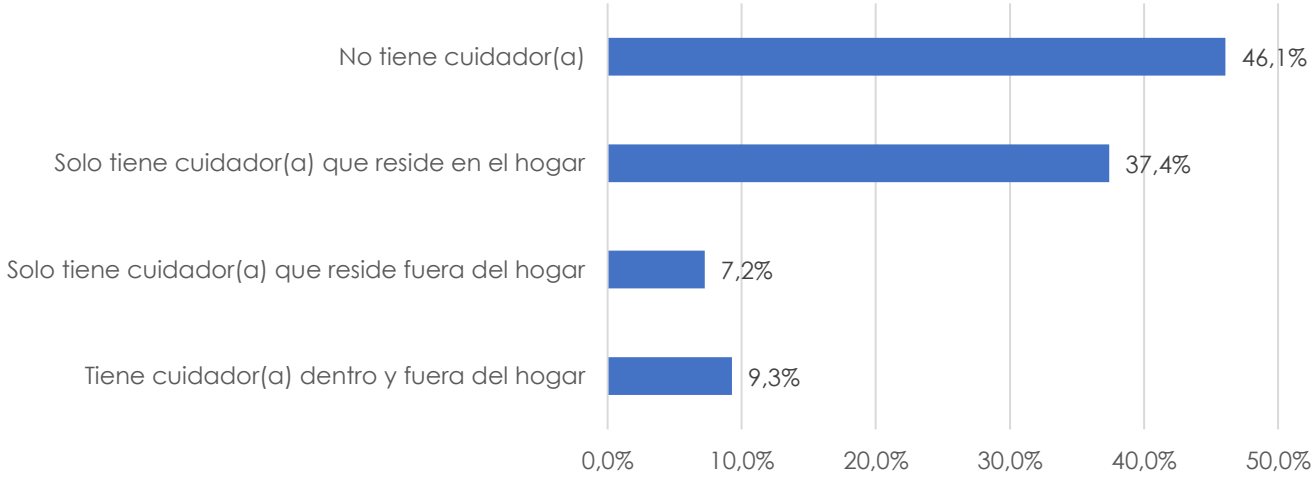
En este contexto, hemos establecido contacto con la Unidad de Geografía y Actualización Cartográfica, para coordinar la realización de un taller por parte del INE a los y las formuladores de iniciativas de inversión.

Los días 13 y 14 de septiembre se realizará un taller denominado "Geodatos Abiertos INE", destinado a formuladores de iniciativas de inversión pública, con un cupo de 20 participantes cada uno.

Durante el mes de julio de 2023 el Área de Estudios e Inversiones de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia Metropolitana publicó su tercer -y último- informe sobre los resultados de la Encuesta de Discapacidad y Dependencia (ENDIDE 2022) en la Región Metropolitana de Santiago (RMS). Esta vez el informe versó sobre la situación de las personas dependientes y sus necesidades de cuidado.

Por definición, las personas con dependencia necesitan de asistencia y no todas tienen una persona cuidadora que les entregue ayuda permanente. Según el informe, el 46,1% de la población adulta (de 18 años en adelante) con dependencia de la RMS declara no tener una persona cuidadora mientras que el 32,4% declara tener sólo una persona cuidadora.

Región Metropolitana de Santiago
Distribución de la población adulta en situación de dependencia, según presencia de persona cuidadora y pertenencia de ésta al hogar, población de 18 años o más en situación de dependencia



Fuente: ENDIDE 2022

De la población adulta dependiente que no dispone de una persona cuidadora, el 23,3% declara que recibe asistencia (no permanente) y necesita más, mientras un 5,8% declara que no recibe asistencia.

Respecto del tramo de personas adultas de 18 a 59 años en situación de dependencia, el 57,8% no cuenta con un(a) cuidador(a). De igual forma, el 34,7% de las personas dependientes de 60 años y más tampoco dispone de cuidador(a).

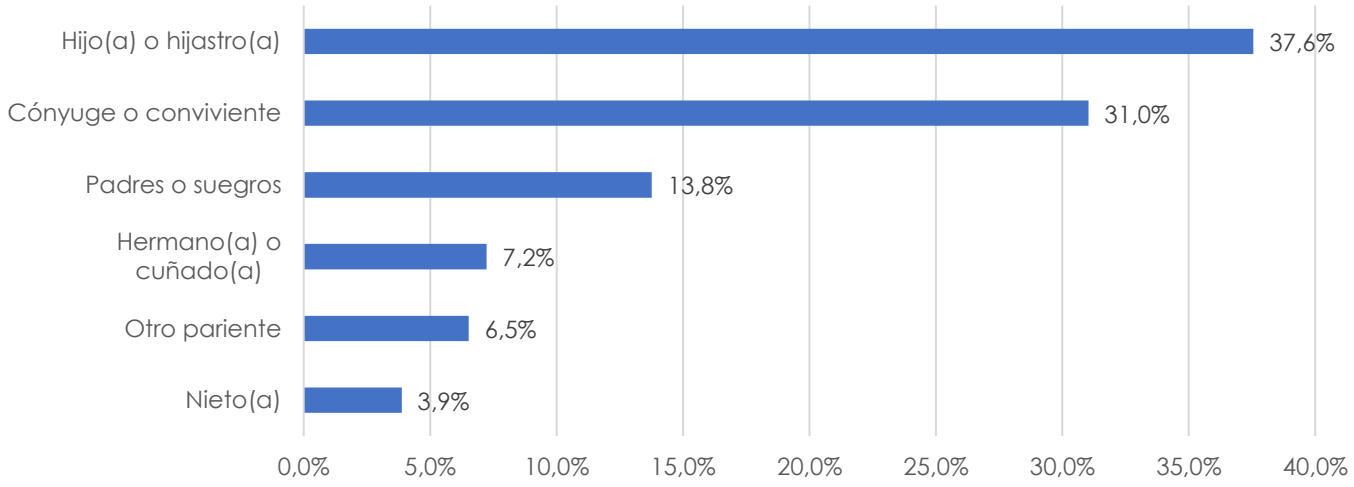
Entre las personas adultas dependientes de 18 a 59 años que no cuentan con persona cuidadora, un 7,4% tiene dependencia severa. Este porcentaje llega a 14,0% entre las personas dependientes de 60 años o más que no disponen de cuidador(a).

Según grado de dependencia, el 83,0% de las personas adultas con dependencia severa declaran contar con una persona cuidadora. Entre los mayores de 60 años, este porcentaje llega al 86,9%

De las personas dependientes que declaran contar con una persona cuidadora dentro de su hogar, la mayoría cuenta con una cuidadora principal mujer (68,7%) y de 60 años o más (37,8%).

Las personas dependientes identifican con mayor frecuencia como cuidador(a) principal dentro de su hogar a su hijo(a) o hijastro (37,6%) o a su cónyuge o conviviente (31,0%).

Región Metropolitana de Santiago
Distribución de la población adulta en situación de dependencia que cuenta con cuidador(a) principal integrante del hogar, según relación de parentesco del cuidador(a) principal con la persona receptora del cuidado, población de 18 años o más en situación de dependencia con cuidador(a) principal dentro del hogar



Fuente: ENDIDE 2022

Preparado por Santiago Gajardo P., economista del área. Documento completo disponible en el siguiente enlace:
https://nubeinversiones.cl/webnube/2023/07/21/documento-resultados-endide-2022-en-la-rms-poblacion-dependiente-y-necesidad-de-cuidado/

Árboles secos producto de la ejecución de proyectos viales, Foto César Hernández

El árbol urbano, que por definición está en la ciudad urbanizada se desarrolla en conflicto permanente con diversos elementos del paisaje urbano de la ciudad.

Es por esto que se deben utilizar todas las técnicas necesarias para la conservación de las especies arbóreas.

Bajo esta necesidad el Ministerio de Vivienda y Urbanismo durante el año 2020 impulsa el proceso de la implementación de 3 normas chilenas, a través del Instituto Nacional de Normalización (INN), estas son:

- Nch 3524 Manejo de árbol establecido y recomendaciones de manejo.
- Nch 3525 Arbolado urbano – Manejo para el árbol establecido – Requisitos y recomendaciones durante el diseño, construcción y demolición.
- prNCh3701- Arbolado urbano – Manejo para el árbol establecido – Recomendaciones desde el vivero a su autonomía en el paisaje.

Para esto se utilizó como base las normas inglesas (BSI Standards Plublication) sobre los temas señalados, realizando una traducción y un debate en comités de anteproyectos en cada una de ellas, quedando a la fecha solo en proceso la prNch 3701, todo este proceso bajo el procedimiento del Instituto Nacional de Normalización.

Árboles secos producto de la ejecución de proyectos viales, Foto César Hernández

Después de un largo camino recorrido, por un proceso liderado por profesionales de Ministerio de Vivienda y Urbanismo, con la metodología normativa del INN y la colaboración del comité de anteproyecto se logró publicar la Norma 3525, la cual está disponible para la venta en el sitio del INN (https://ecommerce.inn.cl/nch3525202385745) para que las instituciones públicas, empresas y particulares que quieran adherir voluntariamente a esta norma.

Cabe destacar que dentro los tópicos señalados en esta norma son:

- Introducción.
- Alcance y campo de aplicación.
- Referencias normativas.
- Factibilidad: Inventario y restricciones preliminares.

- Propuestas: Concepción y diseño.
- Diseño Técnico.
- Demolición y construcción en inmediaciones de árboles existentes.
- Trabajos en terreno, operaciones y gestión de paisajismo.
- Anexo, Categorías y definiciones para la clasificación del inventario de árboles.
- Anexo, Asesoramiento general para las otras partes interesadas.
- Anexos, Árboles y el sistema de planificación.
- Anexo, Protección del área de raíz.
- Anexo, Estado Fitosanitario.
- Anexo, Contenido del informe final del inventario de árboles.

Mejoramiento de Aceras, construcción de alcorque sin cuidar el entorno radicular del árbol existente, Foto César Hernández

Todos estos tópicos se complementan con la Nch 3524:2021 Arbolado urbano - Manejo para el árbol establecido - Requisitos y recomendaciones, que está disponible desde el año 2021.

La ventaja de contar con esta normativa voluntaria es que pueden ser utilizadas en los términos de referencia, especificaciones técnicas, instructivos, etc. sobre la gestión del Arbolado Urbano y obras civiles que involucren labores, instalaciones, construcciones, etc. en zonas arboladas.

En el Sistema Nacional de Inversiones (SNI) contamos con un sin número de iniciativas que se emplazan en zonas arboladas, ya sea proyectos de vialidad peatonal y vehicular, edificación pública y proyectos de espacios públicos (plazas, bandejones, áreas verdes, etc.), es decir, en cualquier iniciativa de inversión que pretenda mantener los árboles existentes y un buen arraigamiento de las especies plantadas, puede adherirse voluntariamente a esta norma.

Son conocidos los beneficios medioambientales de tener árboles en la ciudad, por esto es cada vez más necesario que los gobiernos locales profesionalicen su actividad, asumiendo rol protagónico que la gestión del Arbolado Urbano. Ante la carencia de normativa legal, una buena forma de cuidar los árboles urbanos es adherir voluntariamente estas Normas Chilenas y recomendaciones técnicas sobre Arboricultura urbana, que es una actividad altamente tecnificada y con grandes especialistas en Chile y el mundo.

Ilustración 1Bosque El Olivar, San Isidro, Lima, Perú. Vallado de Olivo centenario, patrimonio vivo de Lima, Foto César Hernández

Agradecemos a Cesar la preparación de esta nota y esperamos sea incorporada en los futuros proyectos de espacios públicos, parques y toda área verde que sea diseñada en nuestra región.

Las nomas se pueden adquirir en https://www.inn.cl/, el Instituto Nacional de Normalización, está constituido como una fundación de derecho privado sin fines de lucro, creada por CORFO en el año 1973, como un organismo técnico en materias de la Infraestructura de la calidad.

EL 25 de agosto terminaron las actividades del curso Preparación y Evaluación Social de Inversiones (PYEP), con 20 alumnos de 13 municipios, 2 empresas públicas y 5 ministerios.

Las actividades comenzaron el 17 de julio, semana en la cual se realizaron 3 actividades: actividad inaugural donde se explicó la dinámica del curso, taller de inducción y presentación de los proyectos a trabajar que fueron el nuevo CESFAM en Cerrillos, la Casa de la Cultura de El Monte, ciclovías en La Cisterna y el Espacio Público Almirante Latorre de San Ramón.

La primera semana de clases fue presencial desarrollada en las instalaciones de nuestro ministerio, en las salas del subterráneo y la profesora fue **María Soledad Gómez**, analista de la región de Aysén.

La segunda semana se desarrolló utilizando la plataforma, el profesor fue **Carlos Peralta**, analista del departamento de Metodologías de la DESI.

La última semana de actividades se realizó del 21 al 25 de agosto y tuvo como profesor a **Luis Carrasco**, Coordinador de Inversiones de la región de Ñuble.

El viernes 25 se realizaron las presentaciones, luego de lo cual se entregaron los diplomas de participación. La ceremonia contó con la participación de José Reyes, jefe de la división de evaluación social del MDSF y nuestra SEREMI, Lorena Estivales Arratia.

Esperamos que los 20 profesionales capacitados se integren a sus instituciones renovados y dispuestos a aplicar lo aprendido.

La Ley 19.175 establece en su artículo 24, letra d) que corresponde al Gobernador Regional proponer al Consejo Regional la distribución de los recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional que correspondan a la región, así como de las inversiones sectoriales de asignación regional. En este contexto, en las sesiones plenarias del CORE se procede a votar las propuestas, las que se reflejan en los acuerdos del Consejo, cuyos textos completos se pueden obtener en www.gobiernosantiago.cl.

En las sesiones realizadas en el mes de julio de 2023 y en el contexto de la emergencia sanitaria, se aprobaron las siguientes iniciativas de inversión:

Acta N°	Fecha	Acuerdo asociado a iniciativas de inversión pública	Fecha del RATE RS*
13	19-07-2023	Aprueba por unanimidad de los votos de los Consejeros presentes en la Sala, la propuesta del Gobernador Regional, enviada por Oficio N° 2146, recomendada favorablemente por la Comisión de Control de Gestión, el aumento de presupuesto del proyecto CONSTRUCCIÓN COLECTOR EL DESCANSO Y LONGITUDINAL – HUGO BRAVO, MAIPÚ, Código IDI 30103057, por un monto de M$ 897.995, con un incremento del 38,6%	30-05-2023
13	19-07-2023	Aprueba por unanimidad de los votos de los Consejeros presentes en la Sala, la propuesta del Gobernador Regional, enviada por Oficio N° 2229, recomendada favorablemente por la Comisión de Control de Gestión, el aumento de presupuesto del proyecto CONSTRUCCIÓN COMPLEJO DEPORTIVO SAN GREGORIO ETAPA 1, Código IDI 30301973, por un monto de $ 732.663.480, con un incremento del 16,74%	22-08-2022

Acta N°	Fecha	Acuerdo asociado a iniciativas de inversión pública	Fecha del RATE RS*
14	26-07-2023	Aprueba por unanimidad de los votos de los Consejeros presentes en la Sala, la propuesta del Gobernador Regional, enviada por Oficio N° 2229, recomendada favorablemente por la Comisión Rural, la ejecución del proyecto CONSTRUCCIÓN PLAZA LIBERTAD, COMUNA DE MELIPILLA, Código IDI 30264278, por un monto de M$ 1.688.817. Marco Presupuestario, Equidad Social.	24-05-2023
Nota * : entregado por analista MDSF			

La programación de las sesiones del mes de septiembre de 2023 corresponde a los miércoles 6 y 27.

En las siguientes páginas se entregan algunas estadísticas respecto del movimiento del Sistema Nacional de Inversiones en la región.

La información es obtenida del Banco Integrado de Proyectos (BIP) y constituye una imagen del día en que los datos se obtuvieron, pues el sistema siempre está abierto al ingreso de nuevas iniciativas y a la respuesta a las observaciones de los RATE emitidos.

Actualmente, se encuentran vigentes los procesos presupuestarios 2023 (en ejecución) y 2024 (de respaldo ley de presupuesto 2024).

Por segundo mes incorporamos datos referidos al proceso de Conservación, que desde la última medición recibió 16 iniciativas.

Esperamos que esta información les sea de utilidad.

https://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/

Cuadro Resumen de los proyectos de Conservación por región, analizados por el equipo del Nivel Central de MDSF, al 18 de agosto:

Región	Número	Monto total en M$
Antofagasta	27	55.772.478
Araucanía	77	172.796.684
Arica	34	87.111.700
Atacama	29	32.346.109
Aysén	54	241.641.774
Biobío	165	166.020.063
Coquimbo	62	93.741.340
Interregional	5	70.221.316
Los Lagos	101	71.155.598
Los Ríos	45	60.329.789
Magallanes	30	84.145.970
Maule	39	45.299.485
Metropolitana	133	217.595.210
Ñuble	63	99.025.852
O´ Higgins	25	50.814.197
Tarapacá	37	48.141.783
Valparaíso	101	91.382.553
Total	1.027	1.687.541.901

Estado	N°
Admisible	57
No admisible	70
Pendiente	6
	133

Fuente: planilla de seguimiento MDSF, DESI, 18 de agosto de 2023

En cuanto a las iniciativas admisibles, el desglose por ministerio es:

Ministerio	N°	Monto en M$
MINEDUC	9	3.577.190
MDLCA	2	2.286.379
MINDEP	2	622.263
MINSAL	30	10.727.513
MINVU	5	1.330.683
MOP	9	21.545.276
Total	57	40.089.304

Fuente: planilla de seguimiento MDSF, DESI, 18 de agosto de 2023

En atención a que el Ministerio de Salud, es el que gestiona más iniciativas de este tipo, hemos preparado los siguientes cuadros y gráficos:

- Costos totales y número de iniciativas por institución responsable

INSTITUCIÓN RESPONSABLE	COSTO TOTAL EN M$	N°
MINISTERIO DE SALUD	1.193.160	3
SERVICIO SALUD METROP. CENTRAL	591.499	2
SERVICIO SALUD METROP. NORTE	5.417.644	16
SERVICIO SALUD METROP. OCCIDENTE	3.713.786	13
SERVICIO SALUD METROP. ORIENTE	22.624.388	26
SERVICIO SALUD METROP. SUR	9.697.970	2
SERVICIO SALUD METROP. SUR ORIENTE	4.396.996	10
Total	47.635.443	72

- Costos según resultado del análisis por institución responsable

INSTITUCIÓN RESPONSABLE	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	TOTAL
MINISTERIO DE SALUD	1.193.160		1.193.160
SERVICIO SALUD METROP. CENTRAL		591.499	591.499
SERVICIO SALUD METROP. NORTE	3.594.870	1.822.774	5.417.644
SERVICIO SALUD METROP. OCCIDENTE	2.708.216	1.005.570	3.713.786
SERVICIO SALUD METROP. ORIENTE	1.115.664	21.508.724	22.624.388
SERVICIO SALUD METROP. SUR		9.697.970	9.697.970
SERVICIO SALUD METROP. SUR ORIENTE	2.115.603	2.281.393	4.396.996
Total	10.727.513	36.907.930	47.635.443

Fuente: planilla de seguimiento MDSF, DESI, 18 de agosto de 2023

Cuadro Resumen de las Iniciativas Nuevas analizadas en la Región Metropolitana por el equipo del Nivel Central y Regional del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, desagregado por Provincia, comuna y RATE, al 1 de agosto de 2023 (Proceso Presupuestarios 2023-2024):

Notas:

El orden corresponde a la ubicación del proyecto. Aquellos que superan el nivel comunal se clasifican en provincial, si superan esos límites, en regional.

Las comunas que no figuran en el listado no tienen iniciativas en el Sistema en análisis a la fecha indicada.

	2023					2024				Total
PROVINCIA/ COMUNA	RS	RE	FI	OT	Sin RATE	RS	FI	OT	Sin RATE	
CHACABUCO										
COLINA	4		1							**5**
LAMPA	3									**3**
TIL-TIL	3				1					**4**
CORDILLERA										
PIRQUE					1					**1**
PUENTE ALTO	8		2							**10**
SAN JOSÉ DE MAIPO	1		2							**3**
MAIPO	1									**1**
BUIN	6		5							**11**
CALERA DE TANGO	2		2							**4**
PAINE	3		2							**5**
SAN BERNARDO	8		7							**15**
MELIPILLA										
CURACAVÍ	3	1	3	1						**8**
MARÍA PINTO	5		1							**6**
MELIPILLA	7	1	1		1					**10**
SAN PEDRO	2		3			1				**6**
TALAGANTE										
EL MONTE	3									**3**
ISLA DE MAIPO	4		2							**6**
PADRE HURTADO	4		2							**6**
PEÑAFLOR	4		3	2	2					**11**
TALAGANTE	2		4			1				**7**

	2023					2024				Total
PROVINCIA/ COMUNA	RS	RE	FI	OT	Sin RATE	RS	FI	OT	Sin RATE	
SANTIAGO	5			3						**8**
CERRILLOS	3		2							**5**
CERRO NAVIA	3		1	1						**5**
CONCHALÍ	3			2						**5**
EL BOSQUE	4		5	1	4					**14**
ESTACIÓN CENTRAL	5		3	2	1					**11**
HUECHURABA	2		3			1				**6**
INDEPENDENCIA	3									**3**
LA CISTERNA			1							**1**
LA FLORIDA	4		1							**5**
LA GRANJA	4		1							**5**
LA PINTANA	5	1	2							**8**
LA REINA	2	1			1					**4**
LO BARNECHEA	1									**1**
LO ESPEJO	4				1					**5**
LO PRADO			1	1						**2**
MACUL	3									**3**
MAIPÚ	12		7	1		1				**21**
ÑUÑOA	5		2							**7**
PEDRO A. CERDA	2		3	1						**6**
PEÑALOLÉN	8		2							**10**
PROVIDENCIA	2					1				**3**
PUDAHUEL	1		1			2	1			**5**
QUILICURA	2		1	1						**4**
QUINTA NORMAL	3		4							**7**
RECOLETA	2		5							**7**
RENCA	2		4							**6**
SAN JOAQUÍN	3		4							**7**
SAN MIGUEL	3		4							**7**
SAN RAMÓN	3		3							**6**
SANTIAGO	7		6							**13**
REGIONAL	47		21	3	2	2	3	2	3	**83**
Total	**226**	**4**	**127**	**19**	**14**	**9**	**4**	**2**	**3**	**408**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

Cuadro Resumen de las Iniciativas Nuevas analizadas en la Región Metropolitana por el equipo del Nivel Central y Regional del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, desagregado por Tipología, Etapa y RATE, al 1 de agosto de 2023 (Procesos Presupuestarios 2023-2024):

		2023					2024				Total
TIPOLOGÍA / ETAPA	PROCESO	RS	RE	FI	OT	Sin RATE	RS	FI	OT	Sin RATE	
ESTUDIO BÁSICO											
EJECUCIÓN	ACTUALIZACIÓN	1									**1**
	ANÁLISIS	1									**1**
	DIAGNÓSTICO	16		5							**21**
PROGRAMA											
EJECUCIÓN	FORESTACIÓN		1								**1**
	PROTECCIÓN	1									**1**
	TRANSFERENCIA	1		1							**2**
PROYECTO											
DISEÑO	AMPLIACIÓN						1	1			**2**
	CONSTRUCCIÓN	13		15	1	1	2				**32**
	HABILITACIÓN	1									**1**
	MEJORAMIENTO	5		7	1				1		**14**
	NORMALIZACIÓN	1		2			1				**4**
	REPOSICIÓN	18		5	4	1	1		1		**30**
EJECUCIÓN	ADQUISICIÓN	4									**4**
	AMPLIACIÓN	5		2							**7**
	CONSTRUCCIÓN	36	1	30	3	4	1	1		2	**78**
	HABILITACIÓN	4		4	1	1					**10**
	MEJORAMIENTO	69	1	34	2	4	1				**111**
	NORMALIZACIÓN	1		2	1						**4**
	REPOSICIÓN	36	1	18	4	3	1	1			**64**
	RESTAURACIÓN	1			1						**2**
FACTIBILIDAD	ADQUISICIÓN				1						**1**
	CONSTRUCCIÓN	2					1				**3**
	MEJORAMIENTO	1									**1**
	REPOSICIÓN	1									**1**
PREFACTIBILIDAD	AMPLIACIÓN									1	**1**
	CONSTRUCCIÓN	6						1			**7**
	MEJORAMIENTO	1									**1**
	NORMALIZACIÓN			2							**2**
	RESTAURACIÓN	1									**1**
Total		**226**	**4**	**127**	**19**	**14**	**9**	**4**	**2**	**3**	**408**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

Cuadro Resumen de las Iniciativas Nuevas analizadas en la Región Metropolitana por el equipo del Nivel Central y Regional del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, desagregado por sector, RATE y año, al 1 de agosto de 2023 (Procesos Presupuestarios 2023-2024):

	2023					2024				Total
SECTOR	RS	RE	FI	OT	Sin RATE	RS	FI	OT	Sin RATE	N°
COMUNICACIONES	1				1					2
DEPORTES	9		23	1	3	1				37
EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	22		7	7						36
ENERGÍA	11		3		1				1	16
JUSTICIA	9		1		1		1		1	13
MULTISECTORIAL	11		13	1	1	1				27
RECURSOS HÍDRICOS	16		13		1	3				33
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	2	1	2							5
SALUD	7		16	4	1					28
SEGURIDAD PÚBLICA	12		5	2	1					20
TRANSPORTE	53	1	28	1	2	4	2	2	1	94
TURISMO Y COMERCIO		1	1							2
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	73	1	15	3	2		1			95
Total	**226**	**4**	**127**	**19**	**14**	**9**	**4**	**2**	**3**	**408**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

Cuadro Resumen con los montos asociados a las Iniciativas Nuevas analizadas en la Región Metropolitana por el equipo del Nivel Central y Regional del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, desagregado por Sector y RATE, al 1 de agosto de 2023 (Procesos Presupuestarios 2023-2024):

	2023				
SECTOR	RS	RE	FI	OT	Sin RATE
COMUNICACIONES	223.301				254.317
DEPORTES	8.992.015		22.443.219	1.951.469	717.999
EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	8.465.628		6.670.044	3.819.667	
ENERGÍA	18.167.779		2.910.835		2.563.517
JUSTICIA	2.439.609		161.755		7.342
MULTISECTORIAL	2.241.362		9.401.694	501.850	681.951
RECURSOS HÍDRICOS	8.226.858		13.431.113		1.087.237
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	358.694	2.444.826	680.295		
SALUD	7.085.183		24.259.790	8.219.867	1
SEGURIDAD PÚBLICA	5.574.899		3.135.351	1.341.538	219.300
TRANSPORTE	92.516.170	1.115.494	37.733.071	172.778	1.041.297
TURISMO Y COMERCIO		13.277	220.805		
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	30.190.596	166.642	14.186.385	2.659.845	1.027.827
Total	**184.482.094**	**3.740.239**	**135.234.357**	**18.667.014**	**7.600.788**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

	2024			
SECTOR	RS	FI	OT	Sin RATE
COMUNICACIONES				
DEPORTES	49.655			
EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO				
ENERGÍA				350.000
JUSTICIA		99.998		1.528.494
MULTISECTORIAL	4.505			
RECURSOS HÍDRICOS	14.889.912			
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE				
SALUD				
SEGURIDAD PÚBLICA				
TRANSPORTE	335.640	111.500	21.500	1.931.889
TURISMO Y COMERCIO				
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO		2.172.399		
Total	**15.279.712**	**2.383.897**	**21.500**	**3.810.383**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

SECTOR	Total
COMUNICACIONES	**477.618**
DEPORTES	**34.154.357**
EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	**18.955.339**
ENERGÍA	**23.992.131**
JUSTICIA	**4.237.198**
MULTISECTORIAL	**12.831.362**
RECURSOS HÍDRICOS	**37.635.120**
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	**3.483.815**
SALUD	**39.564.841**
SEGURIDAD PÚBLICA	**10.271.088**
TRANSPORTE	**134.979.339**
TURISMO Y COMERCIO	**234.082**
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	**50.403.694**
Total	**371.219.984**

Fuente: SEREMI Desarrollo Social y Familia RM (01.08.2023)

Uno de sus lineamientos estratégicos del Plan de Desarrollo Comunal de San Miguel (2019-2024), asociado a Transporte, Vialidad y Circulación Peatonal, esboza aumentar los siguientes estándares:

- *Seguridad para peatones e inclusión vial.*
- *Prevención de accidentes y optimización del espacio público.*

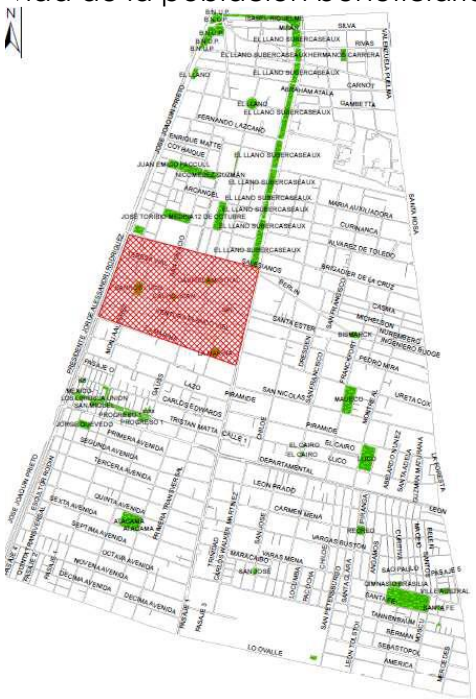
Para ello, se ha identificado como problemática el hecho de que varios sectores de la comuna presentan inadecuadas condiciones para el desplazamiento peatonal en el espacio público, debido al deteriorado estado de las veredas, lo que constituye una evidente situación de riesgo para la población. A lo anterior se suma la inexistencia de accesibilidad universal, producto que la mayoría de la infraestructura data de los años 80, habiendo cumplido ya su vida útil.

Objetivo General

Reponer las veredas que se encuentran en mal estado, adecuándose a la normativa vigente, para de este modo permitir el adecuado desplazamiento de peatones y rodados por el espacio público comunal.

Objetivos específicos

- Facilitar el acceso y el desplazamiento de los y las habitantes a los servicios de la comuna.
- Disminuir el riesgo de accidentabilidad de peatones debido a veredas en mal estado.
- Adecuar el espacio público a la normativa de accesibilidad universal, mejorando las condiciones de calidad de vida de la población beneficiaria y de su entorno inmediato.



Plano comunal que identifica el sector de intervención del proyecto

La intervención de este proyecto corresponde a las unidades vecinales 20 y 21, y está integrada por 16 calles del polígono comprendido entre las calles Salesianos, La Marina, Gran Avenida José Miguel Carrera y José Joaquín Prieto. La superficie a intervenir alcanza a los 37.034,55 m^2, e incluye veredas y accesos vehiculares.

Plano con cuadrante de la intervención

Evaluación de Alternativas de Proyecto

En su evaluación, se consideraron 2 alternativas:

- **Alternativa 1**: Reposición de Veredas Sector 4-A en Hormigón (78,08%) y baldosa micro vibrada (21,92%).
- **Alternativa 2**: Reposición de Veredas Sector 4-A en baldosa micro vibrada (100%).

En términos de la evaluación de rentabilidad social, se obtuvieron los siguientes resultados:

Indicador de Rentabilidad Social	Monto en M$
Costo Anual Equivalente Alternativa N°1	271.646
Costo Anual Equivalente Alternativa N°2	341.316

Dado lo anterior, se concluye que socialmente es más rentable implementar la Alternativa N°1, Reposición de Veredas Sector 4-A en Hormigón (78,08%) y baldosa micro vibrada (21,92%).

El proyecto comprende las siguientes intervenciones: pavimentación de veredas peatonales, accesos vehiculares unifamiliares y comerciales, rebaje para rodados en cruces y esquinas dando cumplimiento a la accesibilidad universal.

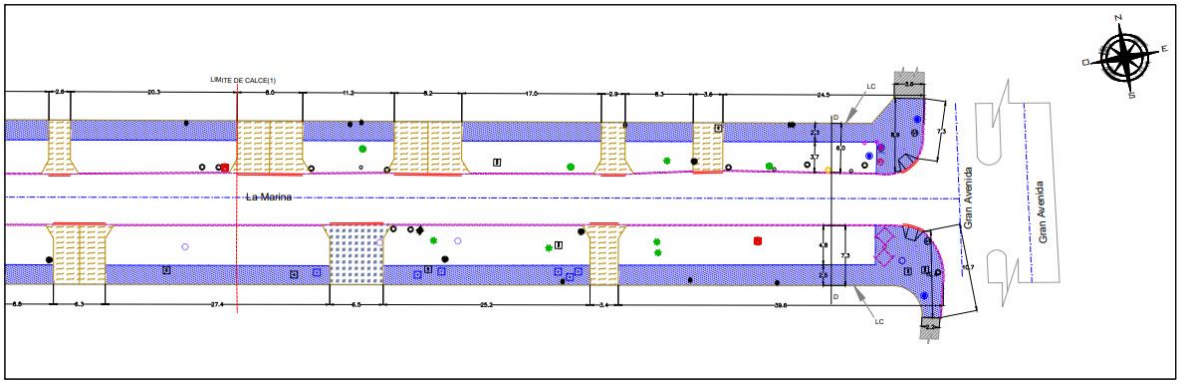


Imagen diseño de calle La Marina.

Costo

La solicitud presupuestaria realizada al Gobierno Regional Metropolitano, en moneda presupuesto 2023, es la siguiente:

ITEM	Miles de pesos $
Consultorías	23.040
Obras Civiles	3.569.508
Total M$	**3.592.548**

Formuladora: Jacqueline Acevedo Reyes, Municipalidad de San Miguel.
Analista: José Manuel Parada M., SEREMI Desarrollo Social y Familia R.M.

CONTACTOS

Julia Standen Rocco
Coordinadora Área Estudios e Inversiones
233483121
jstanden@desarrollosocial.gob.cl

Santiago Gajardo Polanco
Analista de Estudios
233483124
sgajardo@desarrollosocial.gob.cl

José Manuel Parada Mella
Encargado Regional BIP - Transporte
233483127
jmparada@desarrollosocial.gob.cl

Roberto Ampuero Araya
Apoyo Tecnológico
233483130
rampuero@desarrollosocial.cl

Twitter Seremi de Desarrollo Social
@seremimdsrm

Oficinas ubicadas en Miraflores 130, piso 17

Oficina de partes en Agustinas 555
Of Partes Seremi RM
ofpartes_seremirm@desarrollosocial.gob.cl

Marco Leiva Fuentes
Recursos Hídricos, Vivienda y Desarrollo Urbano, Energía
233483125
mleiva@desarrollosocial.gob.cl

Waldo López Romero
Transporte, Energía, Deportes, Salud, Edificación Pública
233483122
wlopez@desarrollosocial.gob.cl

Fabián Solís Escobar
Desarrollo Urbano, Medioambiente, Recursos Hídricos
233483123
fsolis@desarrollosocial.gob.cl

Isabel Brito Carrasco
Educación, Cultura y Patrimonio
233483129
ibrito@desarrollosocial.gob.cl

Alan Robinson Espinoza
Justicia, Seguridad Pública, Educación
233483128
arobinson@desarrollosocial.gob.cl

SITIOS DE INTERÉS

Ministerio de Desarrollo Social y Familia
http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/

Sistema Nacional de Inversiones
http://sni.ministeriodesarrollosocial.cl/

Banco Integrado de Proyectos
https://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/

Nube de Inversiones
http://www.nubeinversiones.cl

Sistema Nacional de Inversiones