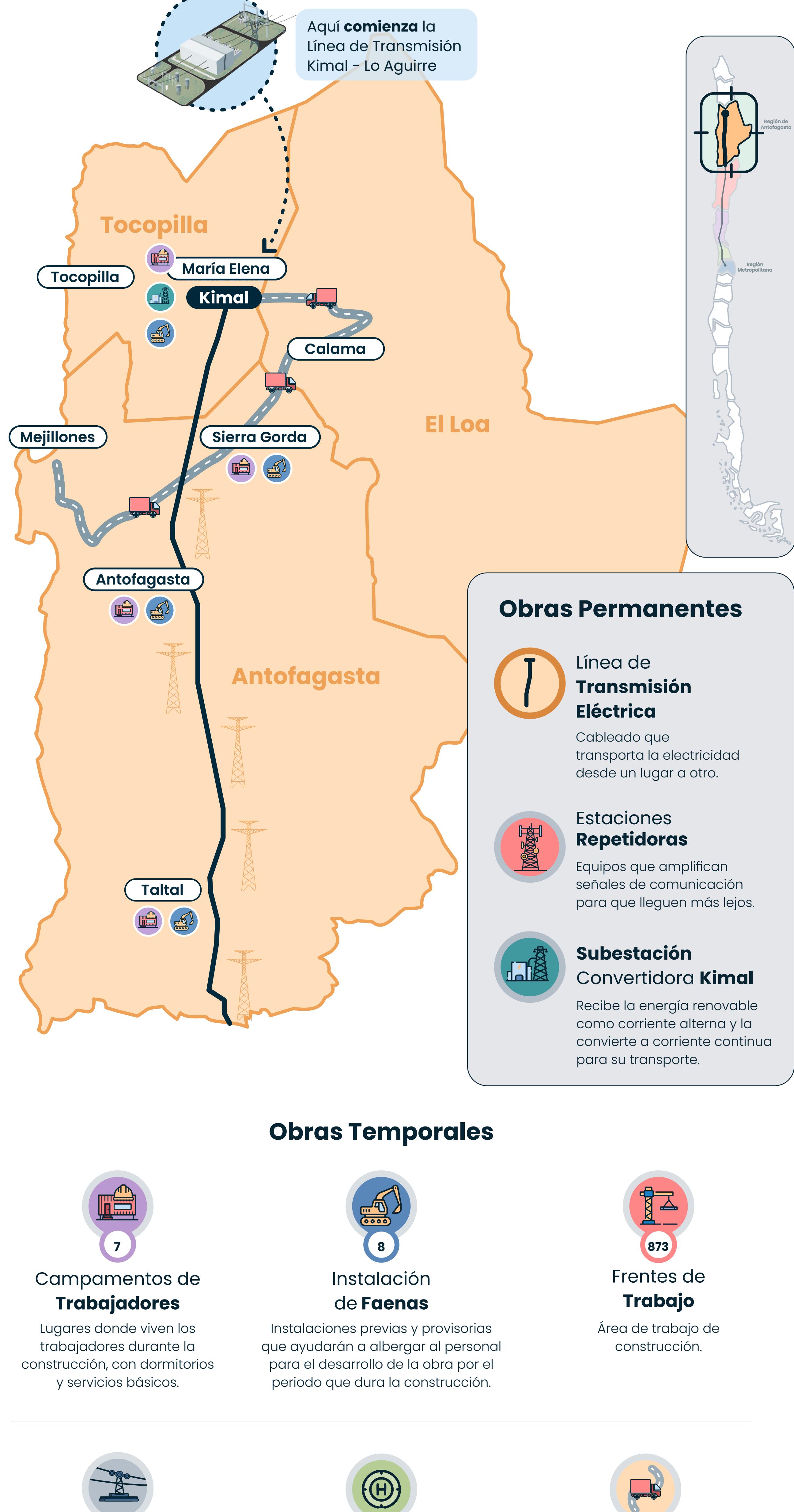
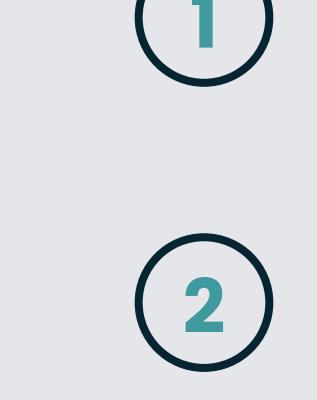


Plan de obras: Región de Antofagasta



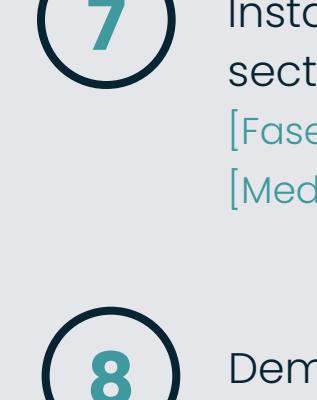
Impacto significativo:

Región de Antofagasta



Animales Silvestres

Pérdida de hábitat reproductivo de aves en categoría de conservación **en fase de construcción**.



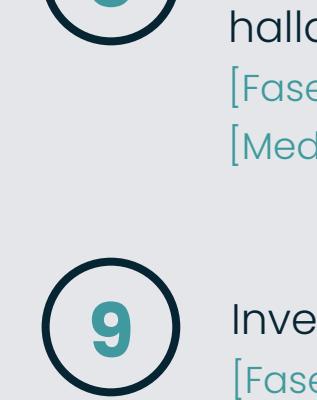
Animales Silvestres

Mortalidad de Gaviota Garuma por colisión **en fase de operación**.



Animales Silvestres

Afectación funcional por ruido sobre hábitat de relevancia para fauna nativa **en fase de construcción**.



Patrimonio Cultural Arqueológico

Alteración de hallazgos y sitios arqueológicos por las obras del proyecto **en fase de construcción**.



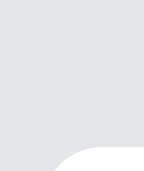
Animales Silvestres

Mortalidad de Golondrinas de Mar por colisión **en fase de operación**.

Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación en la Región



Monitoreo arqueológico permanente.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]



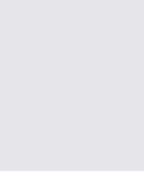
Instalación de disuasores de vuelo en sectores sensibles.
[Fase de operación]
[Medida de mitigación]



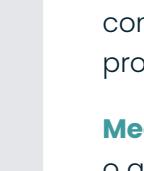
Recolección superficial de hallazgos.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



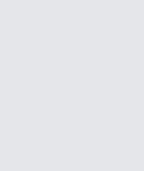
Demarcación o cercado de hallazgos arqueológicos.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]



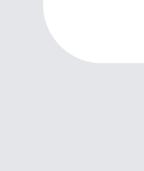
Registro arqueológico y levantamiento aerofotogramétrico y topográfico de los rasgos estructurales y lineales.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



Investigación arqueológica.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



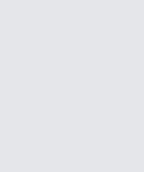
Rescate arqueológico de sitios.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



Publicaciones arqueológicas.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



Acciones de resguardo ambiental en sectores cercanos y aislados periféricos de nidificación de golondrinas de mar y gaviota garuma.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]



Divulgación y educación arqueológica.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]



Acciones de resguardo ambiental en sectores de afectación por ruido en aves.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]

Medidas de Mitigación: Aquellas que tienen por finalidad evitar o disminuir los efectos adversos del proyecto o actividad que pudieran ocurrir en el desarrollo de las obras.

Medidas de Compensación: Aquellas que tienen por finalidad restablecer las propiedades o elementos que se han dañado o perdido.

Medidas de Compensación: Aquellas que tienen por finalidad producir un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto significativo adverso identificado, que no sea posible mitigar o reparar.

Evaluación de impactos

Componentes Ambientales en la Evaluación de Impactos Ambientales

Para levantar una evaluación ambiental, se requiere levantar Líneas de Base de componentes ambientales que detallen el área de influencia antes de la ejecución del Proyecto:



Impactos Significativos

Se identificaron **31 impactos significativos** en el proyecto, que ocurrirán durante la fase de construcción y operación, los cuales deben ser mitigados, reparados o compensados.

Impactos significativos

Los impactos significativos durante la construcción serán los siguientes, lo que corresponde al listado general:

Componente	Fase	Región	Tipo de Medida	Nombre Medida
Comunidades Indígenas	Construcción	Valparaíso	Compensación	Compensación de suelo agrícola.
		Metropolitana	Compensación	
		Atacama	Mitigación	Rescate y relocalización de cactáceas clasificadas en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo	Mitigación	Prospección de especies de geófitas singulares durante la etapa de construcción.
		Valparaíso	Compensación	Conservación ex situ de especies en categoría de conservación de amenaza.
	Construcción	Atacama	Compensación	Enriquecimiento de formaciones vegetales nativas con especies en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo	Compensación	Revegetación de áreas degradadas.
		Valparaíso	Reparación	Rehabilitación ambiental de áreas de uso temporal ocupadas con formaciones xerofíticas singulares en pendientes mayores al 30%.
		Metropolitana	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores cercanos y aislados periféricos de nidificación de golondrinas de mar y gaviota garuma.
		Atacama	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores de afectación por ruido en aves.
Planta	Construcción	Coquimbo	Mitigación	Perturbación controlada de Fauna de Baja Movilidad.
		Valparaíso	Mitigación	Instalación de disuasores de vuelo en sectores sensibles.
		Metropolitana	Mitigación	Demarcación o cercado de hallazgo arqueológico.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
	Construcción	Valparaíso	Compensación	Recolección superficial de hallazgos.
		Metropolitana	Compensación	Registro arqueológico y levantamiento de los rastros.
		Atacama	Compensación	Rescate Arqueológico de sitios.
		Coquimbo	Compensación	Publicaciones arqueológicas.
		Atacama	Compensación	Investigación arqueológica.
Animales Silvestres	Construcción	Atacama	Mitigación	Almacenamiento de material arqueológico.
		Coquimbo	Mitigación	Monitoreo paleontológico de las unidades Agua Amarga y de Quebrada El Zapillo.
		Valparaíso	Mitigación	Monitoreo paleontológico de las unidades Agua Amarga y de Quebrada El Zapillo.
		Metropolitana	Mitigación	Monitoreo paleontológico de las unidades Agua Amarga y de Quebrada El Zapillo.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
	Operación	Atacama	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
		Coquimbo	Compensación	Recolección superficial de hallazgos.
		Valparaíso	Compensación	Registro arqueológico y levantamiento de los rastros.
		Metropolitana	Compensación	Rescate Arqueológico de sitios.
		Atacama	Compensación	Publicaciones arqueológicas.
Patrimonio Cultural Arqueológico	Construcción	Atacama	Mitigación	Investigación científica en patrimonio paleontológico en la Región de Atacama.
		Coquimbo	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
	Construcción	Coquimbo	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
		Valparaíso	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
Patrimonio Natural Paleontológico	Construcción	Atacama	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
	Operación	Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
Medio Humano	Construcción	Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
	Operación	Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.

Medidas de Mitigación, Reparación o Compensación

Componente	Fase	Región	Tipo de Medida	Nombre Medida
Suelos	Construcción	Valparaíso	Compensación	Compensación de suelo agrícola.
		Metropolitana	Compensación	
		Atacama	Mitigación	Rescate y relocalización de cactáceas clasificadas en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo	Mitigación	Prospección de especies de geófitas singulares durante la etapa de construcción.
		Valparaíso	Compensación	Conservación ex situ de especies en categoría de conservación de amenaza.
	Construcción	Atacama	Compensación	Enriquecimiento de formaciones vegetales nativas con especies en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo	Compensación	Revegetación de áreas degradadas.
		Valparaíso	Reparación	Rehabilitación ambiental de áreas de uso temporal ocupadas con formaciones xerofíticas singulares en pendientes mayores al 30%.
		Metropolitana	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores cercanos y aislados periféricos de nidificación de golondrinas de mar y gaviota garuma.
		Atacama	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores de afectación por ruido en aves.
Planta	Construcción	Coquimbo	Mitigación	Perturbación controlada de Fauna de Baja Movilidad.
		Valparaíso	Mitigación	Instalación de disuasores de vuelo en sectores sensibles.
		Metropolitana	Mitigación	Demarcación o cercado de hallazgo arqueológico.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
	Construcción	Valparaíso	Compensación	Recolección superficial de hallazgos.
		Metropolitana	Compensación	Registro arqueológico y levantamiento de los rastros.
		Atacama	Compensación	Rescate Arqueológico de sitios.
		Coquimbo	Compensación	Publicaciones arqueológicas.
		Atacama	Compensación	Investigación arqueológica.
Animales Silvestres	Construcción	Atacama	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores cercanos y aislados periféricos de nidificación de golondrinas de mar y gaviota garuma.
		Coquimbo	Mitigación	Acciones de resguardo ambiental en sectores de afectación por ruido en aves.
		Valparaíso	Mitigación	Perturbación controlada de Fauna de Baja Movilidad.
		Metropolitana	Mitigación	Instalación de disuasores de vuelo en sectores sensibles.
		Atacama	Compensación	Demarcación o cercado de hallazgo arqueológico.
	Operación	Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
Patrimonio Cultural Arqueológico	Construcción	Atacama	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
	Construcción	Coquimbo	Compensación	Divulgación y Educación arqueológica.
		Valparaíso	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Compensación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
Patrimonio Natural Paleontológico	Construcción	Atacama	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Coquimbo	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Valparaíso	Mitigación	Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Metropolitana	M	