



Reporte de los indicadores comunales del estado del Medio Ambiente.

Tema	Indicador	Antecedentes
Aire	Calidad del aire	La estación meteorológica de Talagante y Valparaíso son las más cercanas a la comuna ¹ , distante a más de 65 kilómetros, por lo que no existe un monitoreo fidedigno para la zona.
	Cantidad de episodios críticos	

Tema	Indicador	Antecedentes
Agua ²	Calidad Cuerpos de agua en la comuna	No existen antecedentes
	Descarga de afluentes en aguas superficiales	No existen antecedentes
	Descarga de aguas subterráneas	No existen antecedentes
	Monitoreo 10 parámetros Norma Primaria de Calidad de Aguas Marinas	No existen antecedentes
	Poal – Monitoreo de Variables Oceanográficas ³	Según los datos entregados por DIRECTEMAR, el Poal se monitorea desde San Antonio (actividad portuaria) siendo este lugar el más cercano a la comuna, y que presenta (2019): Matriz de Sedimento: No se observan parámetros alterados.

¹ Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/01/14/Anexo_10_-_Emisiones_Atalaya_v3.pdf

² Solicitada la información previamente por Transparencia, el día 30 de mayo de 2022, el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la carta DJ N°222093, señala no poseer información de la comuna para temáticas consultadas sobre Descarga de efluentes en aguas superficiales; descarga de aguas subterráneas, y; Monitoreo 10 parámetros Norma Primaria de Calidad de Aguas Marinas

³ Disponible en: https://www.directemar.cl/directemar/site/edic/base/port/datos_poal.html

Matriz de Biota: de los 5 parámetros medidos, el Arsénico Total presenta un nivel Medio, por lo que no presenta alteraciones en la medición.
Matriz de Agua: Los parámetros medidos no presentan ninguna alteración, y no superan la Media.

Cobertura de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas

La Cooperativa de Agua Potable Santo Domingo Ltda. (Coopagua) es concesionaria de Servicios Públicos Sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas, servicios que presta en la comuna.

Su área de Concesión al 2019 alcanza 1.137 hectáreas⁴.

La empresa declara una longitud total de redes de 94 kilómetros.

Los clientes con servicio de alcantarillado con respecto a los clientes totales representan un 74%.

Las redes de recolección cubren a 4.600 clientes (de los 5.434 clientes existentes).

En cuanto a las Aguas Servidas (PTAS) existen dos plantas de tratamiento con una extensión de 54.200 metros, que cubre los sectores de Las Hortensias y Santa María (radio urbano de la comuna).

⁴ Disponible en: <https://www.copagua.cl/plandedesarrollo2035>

Reporte de los indicadores comunales del estado del Medio Ambiente

Consumo hídrico por habitante (residencial/no residencial)	Para el año 2019 existían 5.434 clientes, que se descomponen en 3.650 de viviendas de ingresos medio/alto; 1.130 de viviendas sociales y 650 de riego. Se declara un consumo total para el 2019 de 2.012.598 metros cúbicos (m3) con un promedio de 30,9 m3 por cliente.
Número de pozos y caudal inscritos para extracción de agua vigentes (subterránea y superficial)	Existen 2 APR en la Comuna: La APR “El Convento” con 165 social que al año 2021 consumieron un total de 20.524 metros cúbicos, equivalentes a 56metros cúbicos por día en promedio. La APR “San Enrique” con 187 socios que al año 2021 consumieron 37.774 metros cúbicos, equivalentes a 103 metros cúbicos por día en promedio. 387 derechos de Agua Concedidos en la Comuna (DGA). De ellas, 163 son subterráneas (acuífero) y las restantes son superficiales.

Tema	Indicador	Antecedentes
Biodiversidad	Censos de fauna y flora en áreas silvestres de importancia para la conservación	Se encuentra disponible un listado de especies.
	% del territorio comunal con protección oficial	Cercano al 20% (Considerando Bosque Nativo, Humedal Reserva Nacional El Yali y el Humedal Urbano Río Maipo).
	% del territorio comunal con bosque nativo	La comuna tiene una superficie de 53.539,80 hectáreas, de ellas 10.488,5

	hectáreas corresponden a Bosque Nativo, es decir un 19,59% ⁵ .
Número de incendios y superficie afectada	Desde la temporada 2017 a la fecha se han producido 74 incendios, consumiendo una superficie de 2.177,5 hectáreas afectadas. Cabe señalar que la temporada 2018-2019 fue la más grave con un total de 17 incendios y 1.896,7 hectáreas afectadas (CONAF, 2022).

Tema	Indicador	Antecedentes
	Superficie cubierta por Vertederos Ilegales de Residuos Sólidos en relación a superficie urbana	La comuna no posee antecedentes de Vertederos Ilegales.
	Superficie de sitios con potencial presencia de contaminantes	La comuna no posee sitios con potencial presencia de contaminantes.
		No existen proyectos con RCA aprobados en la comuna.
Suelo	Extracción anual de áridos de fuentes existentes en la comuna	Se encuentra en tramitación el proyecto “Extracción de áridos río Maipo” en el SEA que considera una extracción total de 691.211 m ³ en una vida útil estimada de 20 años, estimándose un volumen de extracción promedio anual de 34.561 m ³ (29.810 m ³ de material útil y 4.751 m ³ de escarpe). Este proyecto que fue ingresado en octubre de 2021 posee una Calificación ambientalmente desfavorable, por lo cual, fue rechazado en febrero de 2023 ⁶ .

⁵ Disponible en: <https://sit.conaf.cl/>

⁶ Disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/02/13/96a_RCA_Extraccion_de_aridos_rio_Maipo_sector_San_Juan_-_color.pdf

Tema	Indicador	Antecedentes
Energía	Consumo energético por habitante (residencial/no residencial)	A nivel Residencial, existen 8.055 clientes con un consumo total de 1.640.888 kw/hora. A nivel No residencial, existen 421 clientes libres con un consumo total de 3.003.028 kw/hora.
	Aporte ERNC (potencia declarada por ley de generación distribuida)	23 instalaciones por un total de 215,7 kw potencia
	Cantidad y % de domicilios cuya principal fuente de energía para cocinar/calefactacion/calentar agua es energía solar.	No existen antecedentes

Tema	Indicador	Antecedentes
Residuos	Total de RSD dispuestos en relleno sanitario por habitante	Durante el año 2022, se generaron 6.273 toneladas en la comuna, de las cuales 5.963 toneladas se dispusieron en Relleno Sanitario.
	% de RSD valorizados	Durante el año 2022, 310 toneladas fueron recicladas y valorizadas, es decir, el 5% de lo generado. El vidrio es el producto más valorizado en la comuna con un total de 267 toneladas, seguido por el cartón con 21 toneladas en el año”.
	Generación de residuos peligrosos	La comuna no genera residuos peligrosos.

Tema	Indicador	Antecedentes
Urbanismo sustentable	Percepción de contaminación en el barrio/comuna	No existe instrumento de medición disponible para la comuna
	Superficie de áreas verdes con mantenimiento	Existe un total de 263.980 m ² en total, es decir, 26,4 hectáreas. Esto, no considera el Humedal Río Maipo (60 hectáreas) y el Hacienda Bucalemu (45,96 hectáreas que se encuentra un Permiso de Ocupación provisorio entre los años 2028-2023).
	Superficie de parques urbanos	El único dentro de esta categoría es el parque Los Quillayes con 16.685 m ² .
	% de población expuesta a niveles de ruido sobre 65dba	Estadística no aplicada en la comuna

Tema	Indicador	Antecedentes
Movilidad Sustentable	Kilómetros de ciclovía	7,5 kilómetros divididos en tres corredores (Ruta 66; Arturo Phillips y Balneario).
	Medios de transporte utilizados	Rural: Corresponde al recorrido Lollo-Pupuya, brindado por la empresa de transporte de pasajeros Lago Peñuelas. Urbano (colectivos y microbuses): posee dos líneas con recorridos distintos. Uno de ellos, se realiza entre la comuna de San Antonio y Av. Santa Teresa (Transporte de Pasajeros Litoral SA) y el otro, entre Bellavista y Avenida Santa Teresa (BIPA Ltda).



Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato
 Gobernanza Ambiental Climática SCAM
 Vocación en gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular
Reporte de los indicadores comunales del estado del Medio Ambiente

Tema	Indicador	Antecedentes
Cambio Climático⁷	Precipitación anual y proyección 2050	<p>Según la línea base, la precipitación anual (en función a línea base 1980-2010) es de 505mm. Al año 2050, se calcula una cantidad de 422 milímetros.</p> <p>La Precipitación Mínima (PPA MIN) es de 464mm y su proyección al 2050 es de 388mm.</p> <p>La Precipitación máxima (PPA MAX) son 553mm y proyectados al 2050 es de 462mm.</p>
	Temperaturas máximas, mínimas y medias, y proyección al 2050	<p>Según la Línea Base y los datos proyectados, los resultados son los siguientes:</p> <p>La temperatura máxima (TXE) es de 23,4°C y su proyección al 2050 es de 25,5°.</p> <p>La temperatura mínima invernal (TNJ) es de 6,6°C y su proyección al 2050 es de 8,1°C.</p> <p>La temperatura media (Temed) es de 16,9°C en periodo estival y su proyección al 2050 es de 18,8°C</p> <p>La temperatura media (timed) es de 10,1° en periodo invernal, y su proyección al 2050 es de 11,6°.</p>

⁷ Disponible en: https://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/library/environment_energy/elaboracion-de-una-base-digital-del-clima-comunal-de-chile--line.html



Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato
 Gobernanza Ambiental Climática SCAM
 Vocación en gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular
Reporte de los indicadores comunales del estado del Medio Ambiente

Tema	Indicador	Antecedentes
Desarrollo Productivo	Número, monto y tipos de proyectos aprobados por el SEIA	Desde el año 1997, existen 37 proyectos aprobados en la comuna (3 con Estudios de Impacto Ambiental) por un monto de US\$673,8 millones de dólares. Destacan proyectos del rubro avícola (2 titulares), el proyecto del Embalse Tricao, La Carretera de la Fruta y de transporte de sustancias peligrosas (interregional).
	Número, monto y tipo de proyectos en evaluación por el SEIA	En la comuna existen 3 proyectos en evaluación por un total de US\$3.500,7 millones de dólares, divididos en los siguientes proyectos: <ul style="list-style-type: none"> • Embalse Atalaya ingresado a calificación en enero de 2022. • Extracción de Áridos Río Maipo ingresado en octubre de 2021 y rechazado en febrero de 2023; • Puerto Exterior San Antonio ingresado a calificación en mayo de 2020.
	Números y tipos de acuerdo de producción limpia	No existen antecedentes.
	Instituciones con certificación ambiental ISO 14.001, Oficina Verde u otros	No existen antecedentes.

Tema	Indicador	Antecedentes
Participación Ciudadana	Denuncias ambientales recibidas por el municipio	Durante el año 2022, la OIRS notificó 25 denuncias formales relacionadas al medio ambiente y aseo en el periodo.

	Denuncias ambientales recibidos por la SMA ⁸	<p>El día 7 de junio, y según el ORD N°1391 SMA 2022 se señala que en la comuna existe un registro histórico desde 2016 donde se han registrado 9 denuncias (5 terminadas y 4 en curso):</p> <p>Existen 2 denuncias que cuentan con unidades fiscalizadas, destacando:</p> <p>Plantes de Aves Los Lilenes (sept.2016) por Olores molestos, extracción de agua no autorizada y vectores biológicos (moscas, roedores, etc).</p> <p>Reproductora de Aves Sector Los Olivos (agosto.2020) por olores molestos.</p>
	Participación en organismos ambientales	Se encuentra en formación un Comité Ambiental Comunal (CAC) en mayo 2023

Tema	Indicador	Antecedentes
Conflictos Ambientales	Conflictos ambientales dentro del territorio comunal	Si bien, la comuna como tal no se encuentra con conflictos socioambientales en su territorio, si se encuentra en el área de influencia del proyecto Puerto Exterior y la expansión portuaria en Humedal “Ojos de Mar” de Lolleo ⁹ .
	Procesos sancionatorios ante la SMA (en curso, PDC, terminados con sanción).	<p>En el SNIFA existen 2 procedimientos sancionatorios para una misma empresa: Agrícola El cardonal Limitada.</p> <p>El Expediente D-057-2019 se encuentra terminado con un PDC satisfactorio.</p>

⁸ El día 11 de mayo de 2022, se solicitó un requerimiento de información pública a la Superintendencia de Medio Ambiente, consultando sobre el registro histórico de denuncias ambientales que maneja el organismo.

⁹ Disponible en: <https://mapaconflictos.indh.cl/#/>



Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato
Gobernanza Ambiental Climática SCAM
Vocación en gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular
Reporte de los indicadores comunales del estado del Medio Ambiente

En tanto, el expediente D-162-2021 se encuentra con un procedimiento sancionatorio en curso, por emisión de ruidos en horario nocturno.