

**EVALUACIÓN DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES (EPG)**

# **INFORME FINAL** PROGRAMA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PRAS)

**MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
SUBSECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE**

PANELISTAS:

Pamela Andrea Frenk Barquin (Coordinadora)

Noelia Figueroa Burdiles

María Verónica Monreal Álvarez

**Diciembre 2022 - Junio 2023**



## **EVALUACIÓN DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES: INFORME FINAL Programa de Recuperación Ambiental y Social (PRAS)**

La evaluación presentada en este informe fue elaborada por un Panel de Evaluación integrado por profesionales externos/as e independientes seleccionados/as. Los juicios evaluativos y recomendaciones aquí contenidas pertenecen a los y las autores/as y no necesariamente son compartidas por la Dirección de Presupuestos ni el Ministerio de Hacienda.

Este documento se encuentra disponible en la página web de la Dirección de Presupuestos: <https://www.dipres.gob.cl/>

Fecha de publicación: Agosto 2023

## TABLA DE CONTENIDOS

I.	INFORMACIÓN DEL PROGRAMA .....	5
1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA .....	5
2.	CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO .....	10
3.	ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS .....	15
II.	EVALUACION DEL PROGRAMA .....	16
1.	JUSTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA DEL PROGRAMA .....	16
2.	IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA .....	35
3.	DESEMPEÑO DEL PROGRAMA: EFICACIA Y CALIDAD .....	43
3.1.	EFICACIA A NIVEL DE COMPONENTES.....	43
3.2.	COBERTURA DEL PROGRAMA.....	48
3.3.	EFICACIA A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES.....	49
3.4.	CALIDAD .....	50
4.	ECONOMÍA.....	50
4.1.	ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS .....	50
4.2.	FUENTES Y USO DE RECURSOS FINANCIEROS .....	53
4.3.	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROGRAMA.....	75
4.4.	APORTES DE TERCEROS .....	76
4.5.	RECUPERACIÓN DE GASTOS .....	76
5.	EFICIENCIA.....	76

5.1. A NIVEL DE ACTIVIDADES Y/O COMPONENTES. ....	76
5.2. A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES. ....	80
5.3. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN .....	80
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
1. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL.....	81
2. RECOMENDACIONES .....	88
IV. BIBLIOGRAFÍA.....	91
V. ENTREVISTAS REALIZADAS .....	93
VI. ANEXOS DE TRABAJO .....	95
ANEXO 1: REPORTE SOBRE EL ESTADO Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA EVALUAR EL PROGRAMA. ....	95
ANEXO 2(A): MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA.....	102
ANEXO 2(B): MEDICIÓN DE INDICADORES MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA, PERÍODO 2019-2022 .....	107
ANEXO 2(C): ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROGRAMA.....	113
A. RELACIONES DE CAUSALIDAD DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA (LÓGICA VERTICAL) .....	113
B. SISTEMA DE INDICADORES DEL PROGRAMA (LÓGICA HORIZONTAL) .....	118
ANEXO 3: PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA .....	121
A. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS (COMPONENTES) QUE ENTREGA EL PROGRAMA.....	121
B. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE Y CON OTRAS INSTITUCIONES. ....	146
C. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS, MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS Y MODALIDAD DE PAGO .....	167

<b>D. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN QUE REALIZA LA UNIDAD RESPONSABLE .....</b>	<b>175</b>
<b>ANEXO 4: FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE GASTOS .....</b>	<b>179</b>
<b>ANEXO 5: MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PROPUESTA .....</b>	<b>186</b>
<b>ANEXO 6: INFORME DE ESTUDIO COMPLEMENTARIO.....</b>	<b>194</b>

## I. INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

### 1. Descripción general del programa

El Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) se inicia el año 2014, y se encuentra bajo la responsabilidad de la Subsecretaría del Medio Ambiente del Ministerio de Medio Ambiente (MMA).

En sus orígenes, el PRAS se estableció como una prioridad política del programa de gobierno de la presidenta Bachelet<sup>1</sup> en los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, para hacerse cargo de los problemas históricos de contaminación ambiental y de los conflictos socio-ambientales en territorios ambientalmente vulnerables. En la búsqueda de una mayor “equidad ambiental” – término acuñado en ese entonces - se establecieron “Planes de Acción” para “asegurar la protección de la salud humana y de los ecosistemas del área”<sup>2</sup> en territorios de vulnerabilidad socioambiental<sup>3</sup>, permitiendo equilibrar el crecimiento económico, y la protección del entorno con la equidad social.

Posteriormente, se da paso a los “Programas para recuperación ambiental y social” territoriales (PRAS territoriales<sup>4</sup>) en territorios ambientalmente vulnerables, como se les conoce hoy. Estos planes son publicados el año 2017 y a partir de entonces comienzan a guiar las acciones del Programa, sustentadas en una estrategia multisectorial, multi-actor<sup>5</sup> y multinivel<sup>6</sup>.

Estos programas territoriales consisten en un conjunto de medidas consensuadas que ofrecen una solución concreta a los desafíos de recuperación socioambiental de cada territorio. Cada medida de solución responde a un objetivo territorial específico y se agrupa bajo 8 dimensiones socioambientales (o “componentes”, según denomina el Programa)<sup>7</sup>. Las medidas son definidas en base a un diálogo participativo y democrático entre los distintos actores del territorio (Estado, la Sociedad Civil y las Empresas), y quedan plasmadas en un documento único por territorio, ofreciendo una “carta de navegación” u “hoja de ruta” para avanzar en la recuperación ambiental y social de cada uno de éstos: 95 medidas en Coronel, 67 en Huasco y 123 en Quintero-Puchuncaví. El Programa describe diversas etapas desde

---

<sup>1</sup> El Programa PRAS se ha vinculado con el “Programa de Gobierno 2014-2018”, con el “Programa de Gobierno 2018-2022” y, actualmente, con el “Programa de Gobierno del Presidente Gabriel Boric Font, 2022 – 2026”, y busca responder a las necesidades de la ciudadanía, independientemente de cambios en las autoridades y contexto de Gobierno.

<sup>2</sup> Gallardo, C (2014). Programas de recuperación ambiental [Presentación Power Point]. Ministerio del Medio Ambiente. Oficina de Residuos y Evaluación de Riesgo.

<sup>3</sup> Entendida como las “características de una persona o grupo de personas y de su situación, las cuales influyen su capacidad de anticiparse, manejar, resistir y recuperarse del impacto de la amenaza natural (evento o proceso natural extremo). Esto involucra una combinación de factores, los cuales determinan el grado en que la vida de alguien, su sustento, propiedad y otros bienes son puestos bajo amenaza por un evento (o series de eventos) en la naturaleza y sociedad” (Balance Programa para la recuperación ambiental y social, 2018).

<sup>4</sup> En diversos documentos y antecedentes del Programa, tanto el programa público sujeto a evaluación, como las intervenciones territoriales específicas, se identifican con el mismo acrónimo PRAS. Por tanto, a lo largo del documento, se cuida señalar en cada caso a qué tipo de alcance se refiere, aludiendo al primero como Programa o PRAS, y a los segundos, como programas territoriales, PRAS territoriales o mencionando el territorio específico de acción (ej. PRAS Coronel)

<sup>5</sup> Se refiere a actores del sector público, del sector empresarial y de la sociedad civil.

<sup>6</sup> Se refiere a nivel comunal, regional y nacional.

<sup>7</sup> Estas dimensiones son: Aire, agua, mar, suelo, paisaje y biodiversidad, sociedad, salud, e infraestructura.

la definición hasta la implementación de las medidas (más detalles en Anexo 3). No se establecen plazos para el cumplimiento de éstas.

En esencia, los PRAS territoriales representan una estrategia o plan de intervención multisectorial que convoca a distintos actores y sectores del aparato público y privado para abordar la problemática socioambiental de forma coordinada e integral en el tiempo.

En el centro de esta estrategia de intervención se encuentra el concepto de *gobernanza*, entendida como “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021), reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones.

En el contexto medioambiental se torna relevante refinar este concepto para incorporar de manera explícita la problemática medioambiental. De esta manera, la "gobernanza medioambiental" se refiere a la interacción entre los sectores públicos, privados y la sociedad civil en la organización de asuntos de interés medioambiental colectivo, cuyos mecanismos se alejan de los modelos tradicionales de gestión/gobierno basados en la jerarquía o el mercado, a favor de procedimientos y prácticas más flexibles, horizontales y participativas

Así, el Programa se ejecuta mediante el diseño, construcción, implementación y seguimiento de los PRAS territoriales, con una participación clave de las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS) del Medio Ambiente de las regiones en donde éstos se establecen. Son las SEREMIS de Medio Ambiente de las respectivas regiones las que actúan como instancias coordinadores o secretarías técnicas de los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS)<sup>8</sup>, conformados e institucionalizados en cada territorio para asegurar representatividad de todos los actores locales claves en el impulso de la implementación de las medidas de solución<sup>9</sup>.

El Programa no tiene plazo de término. La intervención en cada territorio se proyecta hacia el largo plazo, dándose por finalizada cuando la totalidad de las medidas de solución que se contemplan en los programas territoriales sean implementadas.

El PRAS se vincula con el objetivo estratégico N° 4 del MMA: “Avanzar en la conservación y cuidado efectivo de los ecosistemas y la biodiversidad, alineando acciones para la protección, conservación, uso sostenible y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas”<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Consejo de Recuperación Ambiental y Social (CRAS): Organismo compuesto por actores del sector público, ciudadano y empresarial, donde se impulsan instancias de “diálogo democrático” permanentes. Es responsable de la planificación, desarrollo, difusión y sociabilización de las medidas de los PRAS, contribuyendo directamente al proceso de elaboración participativa de los PRAS territoriales.

<sup>9</sup> La creación de los CRAS se suscribe a través de un convenio (aprobado por Resolución Exenta). Se rigen por un reglamento de organización y funcionamiento y una Resolución Exenta que aprueba el programa de cada comuna (Más detalles en Anexo 3).

<sup>10</sup> Ficha de Definiciones estratégicas año 2019-2022 Ministerio del Medio Ambiente. ([www.dipres.cl](http://www.dipres.cl)).

Además, se enmarca en un conjunto de instrumentos normativos de carácter nacional e internacional que velan por una convivencia sustentable, el cuidado del medio ambiente y la calidad de vida de las personas. En el marco nacional, responde a garantías que resguarda la Constitución Política de Chile: derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación y derecho a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional. También se vincula con la ley N° 20.500 Sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública<sup>11</sup>, y la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA)<sup>12</sup>. En efecto, es la última ley la que determina el mandato técnico y político del MMA de elaborar una intervención como la que el PRAS propone. Específicamente, le mandata a: “Proponer políticas y formular normas, planes y programas en materia de residuos y suelos contaminados, así como la evaluación del riesgo de productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, sin perjuicio de las atribuciones de otros organismos públicos en materia sanitaria” (Ley 19.300 en su artículo 70, letra g).

En el marco internacional, se vincula con el Principio 10 del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, más conocido como Acuerdo de Escazú, y también lo hace con los Objetivos del Desarrollo Sustentable, ODS (PNUD, 2015); 17 objetivos y 169 metas entre 2016-2030, especialmente con el Objetivo 11: “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sustentables. El PRAS no incorpora actualmente perspectiva de género ni en su diseño, implementación ni en la medición de sus resultados.

Al inicio de la evaluación, el Programa no contaba con un diseño avalado por el Ministerio de Hacienda. Si bien en el año 2022 se lleva a cabo un proceso de evaluación ex ante por la Dirección de Presupuestos, éste termina con una calificación OT (Objetado Técnicamente por Falta de Información). De este proceso resulta una propuesta inicial de un árbol de objetivos/ soluciones y sistematización de algunos antecedentes de evaluación, pero su desarrollo queda incompleto. Por tanto, los distintos elementos de la Matriz de Marco Lógico (MML) son construidos especialmente para efectos de esta evaluación, incluyendo: definición de propósito del programa, componentes, indicadores, entre otros<sup>13</sup>.

Producto de lo anterior, esta evaluación tiene un carácter dinámico que se actualiza y complementa con cada nueva entrega, a la luz de las aclaraciones, antecedentes, y

---

<sup>11</sup> Ésta establece definiciones y mecanismos para formar asociaciones de ciudadanos de interés público, y reconoce el derecho de las personas para asociarse libremente en la persecución de fines lícitos y el deber del Estado de apoyar estas iniciativas

<sup>12</sup> En su artículo 70° (letras a, e, i, k, m, t, v, w, y), ésta establece funciones del Ministerio del Medio Ambiente, y le mandata a proponer y hacer seguimiento sobre políticas, planes y programas ambientales que favorezcan la recuperación conservación de recursos de la naturaleza - en especial aquellos que se encuentran frágiles o degradados -, fomentando y facilitando la participación ciudadana. También le mandata a apoyar la definición de criterios medioambientales para Ministerios sectoriales, a elaborar estudios ambientales y generar evidencia para la prevención de la contaminación y la calidad ambiental; a colaborar en el desarrollo de programas de educación, promoción y difusión ambiental - promoviendo la participación ciudadana en la protección del medio ambiente; a financiar proyectos y actividades orientados a la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza, la conservación del patrimonio ambiental, la educación ambiental y la participación ciudadana.

<sup>13</sup> Participan en este proceso: Ministerio de Medio Ambiente, Dirección de Presupuestos, y Panel de evaluadoras.

contenidos que van surgiendo de forma paulatina. De hecho, y a propósito de la comprensión cada vez más madura e integrada que el Panel va logrando del Programa durante el proceso de evaluación, es que decide proponer una MML distinta a la consensuada con el Programa al inicio de la evaluación (Anexo 5)

Este dinamismo en la evaluación conlleva también grandes esfuerzos en la recopilación, generación, organización y procesamiento de una cantidad sustantiva de información del Programa para poder llevar a cabo la evaluación. Además, implica la recolección de antecedentes de evaluación más allá de lo que se encuentra formalizado y/o sistematizado por escrito. Por esto, el Panel realiza entrevistas a 3 representantes del PRAS en los territorios, y la Dipres mandata un Estudio Complementario<sup>14</sup> (más detalles en Anexo 1) para poder responder inquietudes respecto a la implementación y participación del programa<sup>15</sup>.

De acuerdo al consenso obtenido, se plantea que, **a nivel de fin**, el Programa tiene como objetivo:

*“Comunidades más resilientes con sectores productivos innovadores y sustentables, donde existe trabajo decente<sup>16</sup>, se maximiza el bienestar y la salud de la población, y se reestablece el equilibrio ecológico del territorio”.*

**A nivel de propósito**, por otro lado, su objetivo es

*“Territorios ambientalmente vulnerables priorizados, inician procesos de Transición Socioecológica Justa (TSEJ)<sup>17</sup>, a través estrategias de recuperación ambiental y social y gobernanzas representativas<sup>18</sup>”*

El Programa cuenta con 5 Componentes (más detalles en Anexo 3).

---

<sup>14</sup> Se realizó un estudio complementario de la presente evaluación, sobre la base de 60 actas de sesiones de los CRAS en las tres comunas, que fueron provistas por los responsables del programa. A partir de estas actas, se analizó el tipo de participación, la representatividad y la periodicidad de la instancia, además de un análisis en profundidad de 9 actas para los tres territorios.

<sup>15</sup> En un inicio, el Panel evaluó la posibilidad de entrevistar a consejeros CRAS. Pero, con el desarrollo del Estudio Complementario, descartó esta opción, pues los antecedentes recopilados en el estudio ofrecen una mirada más rica e insesgada del quehacer del CRAS

<sup>16</sup> El trabajo decente sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral. Significa la oportunidad de acceder a un empleo productivo que genere un ingreso justo, la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para todos, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres.- (Organización Internacional del Trabajo, 2023)

<sup>17</sup> El Programa define la Transición Socioecológica Justa (TSEJ) es el “proceso que, a través del diálogo social y el empoderamiento colectivo, busca la transformación de la sociedad en una resiliente y equitativa, que pueda hacer frente a la crisis social, ecológica y climática”

<sup>18</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021) reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

**Componente 1: Instrumentos de gestión ambiental**<sup>19</sup> identificados en las hojas de ruta<sup>20</sup> para la recuperación ambiental y social de los territorios que promueven procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables priorizados han iniciado su desarrollo.

Este componente se centra en el desarrollo de estudios de matrices ambientales, de ecosistemas y su biodiversidad, y de evaluación de riesgo ambiental, que permiten delimitar las problemáticas ambientales del PRAS territorial e implementar los instrumentos de gestión ambiental propios (como normativas) y fiscalizaciones. Su producción inicia con la priorización de actividades para avanzar con las medidas priorizada en los territorios, seguida de un proceso de licitación que culmina con la rendición de cuentas y rendición de cuentas.

El Ministerio del Medioambiente cuenta con un sistema de fiscalización ambiental alojado en la Superintendencia de Medioambiente (SMA).

Además, el Programa incorpora un sub-componente de Fiscalización, que se ejecuta a través de la coordinación con la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)<sup>21</sup> en dos actividades principales: una, coordinar a nivel regional con la SMA la definición de los territorios como zonas prioritarias de fiscalización, y dos, coordinar la presentación y comunicación de los informes técnicos y de la implementación de los resultados de los planes de fiscalización de la SMA hacia las gobernanzas locales (CRAS).

**Componente 2: Mecanismos de deliberación participativa**<sup>22</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.

Bajo este componente se constituyen los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS) que impulsan la participación y acción de diversos actores públicos y privados en la resolución de las problemáticas socio-ambientales de sus territorios. La constitución de estos CRAS inicia la producción del componente e implica la suscripción de un convenio que establece las representaciones de los diversos actores, cuya vigencia es de 2 años, y un reglamento de funcionamiento. En estas sesiones los funcionarios del programa informan sobre el avance de las medidas acordadas, diferenciando aquellas que son de competencia ministerial (las ambientales), de aquellas que implican la responsabilidad de otros actores públicos y privados. Éstas son plasmadas en actas de sesión que recogerían los acuerdos generados y dan cierre al proceso de producción.

---

<sup>19</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rema-2021.pdf>)

<sup>20</sup> Entendidas como el conjunto de medidas que consensuadas en los PRAS territoriales

<sup>21</sup> La SMA es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del presidente de la República a través del MMA. A esta institución le corresponde de forma exclusiva ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las dimensiones medioambientales.

<sup>22</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a las sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS.

**Componente 3: Instancias de coordinación intersectorial** para impulsar procesos de TSEJ a través de la recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.

Las instancias de coordinación intersectorial son múltiples y varían por territorio, incluyendo: mesas de trabajo intersectoriales, envío oficios, establecimiento conjunto de requerimientos y/o términos de referencia para estudios, entre otros. La instancia de coordinación más transversal es el Comité de Ministros para la TSEJ<sup>23</sup>.

**Componente 4: Estrategia de Reportabilidad socializada**<sup>24 25</sup> de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables, ha sido diseñada e implementada.

Este componente provee el servicio de información respecto al cumplimiento de las medidas como estrategia de reportabilidad socializada. Las y los encargados del programa son responsables de llevar el seguimiento del cumplimiento de medidas, de acuerdo a su priorización, avance y socialización en los CRAS. Su producción inicia con la definición de una estrategia de reportabilidad de los procesos TSEJ en los territorios, y la contratación de los servicios de difusión y comunicación requeridos.

Actualmente, está en diseño una plataforma de gestión de procesos de TSEJ, que permite visualizar las medidas por territorio y su nivel de cumplimiento. Se han construido los indicadores ambientales para cada medida y se está en proceso de construcción de los indicadores sociales.

**Componente 5:** Impulsar y/o financiar **proyectos de infraestructura y/o equipamiento** enfocados a los componentes de las Hojas de Rutas de los territorios ambientalmente vulnerables priorizados<sup>26</sup>.

Bajo este componente se establecen convenios<sup>27</sup> con instituciones públicas implicadas en la implementación de las medidas de solución asociadas con equipamiento e infraestructura de los PRAS territoriales (como Municipios, Universidades y otros organismos estatales), y se les transfieren recursos para avanzar con dichas medidas. Al igual que en el componente 1, su producción inicia con la priorización de actividades para avanzar con las medidas priorizada en los territorios, seguida de un proceso de tramitación y firma de convenio con la institución, hasta finalizar con la verificación de cumplimiento del convenio.

## **2. Caracterización y cuantificación de población potencial y objetivo**

---

<sup>23</sup> Organismo integrado de forma permanente por las carteras de Medio Ambiente, Economía, Energía, Trabajo, Salud y Desarrollo Social. También colaborarán los ministerios de Interior, Minería, Mujer y la Equidad de Género, y Educación, y que busca garantizar la participación y acción de los servicios implicados en las medidas a nivel territorial

<sup>24</sup> Reportabilidad socializada es dar a conocer y difundir los procesos y resultados del programa.

<sup>25</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

<sup>26</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

<sup>27</sup> En el Anexo 3 del informe se entregan más detalles sobre estos convenios

La población afectada corresponde a toda la población que habita los territorios de las comunas de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel.

Sobre la priorización de estos tres territorios, si bien la documentación provista por el programa no establece específicamente los criterios de priorización, el panel recogió algunos antecedentes referidos a demandas sociales<sup>28</sup>, normativas<sup>29,30</sup> y estudios realizados en Quintero-Puchuncaví<sup>31</sup> y Coronel<sup>32</sup>.

Dado lo anterior, el panel identifica que los tres territorios fueron priorizados por la confluencia de factores de riesgo tales como: concentración de actividad industrial contaminante, vulnerabilidad socioeconómica y eventos que afectan la situación de salud de las comunidades.

La población objetivo considerada para el Programa es la misma que la población potencial, y no establece criterios de focalización. Se entiende que, en general, los impactos socio ambientales afectan simultáneamente a la totalidad de las distintas matrices ambientales, los ecosistemas presentes y las poblaciones residentes, generalmente de forma sinérgica. Sin embargo, la intensidad, frecuencia, temporalidad de la afectación podría variar en la población, requiriendo el establecimiento de criterios de focalización.

A continuación se presenta la población potencial y objetivo considerada por el Programa para el período evaluado:

**Cuadro 1 - Población Potencial y Objetivo Período 2019-2022**

<i>Año</i>	<i>Población Potencial y Objetivo</i>
2019	190.884
2020	193.299
2021	195.315

<sup>28</sup> Pliego de peticiones de la Unión de comunas de zonas de sacrificio<sup>28</sup>, Puchuncaví (quien lideró el proceso<sup>28</sup>), Tocopilla, Huasco, Coronel, 30 de mayo de 2014, suscrito por los alcaldes respectivos. En ese documento se solicitan una serie de medidas de resguardo ambiental, como la declaración de zonas saturadas y latentes, planes de prevención y/o descontaminación; estaciones de monitoreo con representatividad poblacional; la reposición de la norma anual de MP10, entre otras medidas.

<sup>29</sup> Declaración de zona de latencia en Huasco por presencia de material particulado MP10 en el año 2012, producto de la actividad industrial en la comuna (<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=159124&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>).

<sup>30</sup> Bases técnicas de licitación Evaluación ambiental y social para la implementación de los programas de recuperación de los territorios de las comunas Quintero – Puchuncaví, Huasco-Tierra Amarilla y Coronel. 7 de Octubre de 2014, Res. Ex. N° 975. En este documento se señala que existen zonas donde las actividades industriales han tenido / tienen impacto ambiental (contaminación, por lo que “sectores de la ciudadanía consideren que ciertas zonas del país han sido sacrificadas en pro del desarrollo económico” (s/p). Esta sería la razón socioambiental principal que definiría la “vulnerabilidad” de los territorios, lo que podría considerarse un factor de priorización

<sup>31</sup> La realización de diversos estudios de contaminación e impacto ambiental del complejo industrial Ventanas que involucra las comunas de Quintero y Puchuncaví desde la década de los 80, hasta los episodios sucesivos a partir del 2011 de intoxicación en la escuela La Greda de Puchuncaví (Bolaños & Sánchez, 2017), en el que resultaron 128 niñas y niños intoxicados con plomo y arsénico (<https://vergara240.udp.cl/alumnas-de-la-greda-a-once-anos-de-la-intoxicacion-masiva-en-puchuncavi/>).

<sup>32</sup> PDI (BIDEMA) en 2014 realiza un estudio ambiental en la comuna de Coronel, que concluye que existe un grave daño a la vida, a la salud de las personas y del medio ambiente, relacionado a la presencia de metales pesados en matrices ambientales que afectan a escuelas y a trabajadores contaminados por asbesto (<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=185757&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>)

2022	197.089
% Variación 2019-2022	3,25%

Fuente: Ficha 1 de Antecedentes del programa

El cuadro siguiente muestra la distribución de la población según comunas. Se aprecia a Coronel como la comuna con más población (65%), en tanto Huasco tiene el menor porcentaje poblacional entre los territorios (5,8%).

**Cuadro 2 - Población Potencial y Objetivo Período 2019-2022 según comunas**

Comunas	2019	2020	2021	2022
Huasco	11.102 (5,8%)	11.264 (5,8%)	11.374 (5,8%)	11.455 (5,8%)
Quintero-Puchuncaví	55.029 (28,8%)	56.206 (29,1%)	57.212 (29,3%)	58.115 (29,5%)
Coronel	124.753 (65,4%)	125.829 (65,1%)	126.729 (64,9%)	127.519 (64,7%)
<b>Total</b>	<b>190.884</b>	<b>193.299</b>	<b>195.315</b>	<b>197.089</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE

La desagregación por sexo de la población objetivo del programa correspondiente a la población total de los territorios priorizados por afectación medioambiental se presenta en el siguiente cuadro. Como se observa, la población objetivo de mujeres crece en mayor proporción que la variación de la población objetivo de hombres (3,4% y 3,1% respectivamente). Es importante señalar que el territorio Coronel tiene el 65% de la población objetivo total del programa por lo que sus tendencias demográficas afectan estas variaciones. En este sentido resulta importante observar la distinción entre territorio, razón por la que se presenta el cuadro desagregado por territorio.

**Cuadro 3 - Población Objetivo por género Período 2019-2022**

Año / territorio	Mujeres				Hombres			
	Quintero-Puchuncaví	Huasco	Coronel	Total	Quintero-Puchuncaví	Huasco	Coronel	Total
2019	27.785	5.438	64.062	97.285	27.244	5.664	60.691	93.599
2020	28.377	5.520	64.661	98.558	27.829	5.744	61.168	94.741
2021	28.885	5.576	65.170	99.631	28.327	5.798	61.559	95.684
2022	29.345	5.619	65.623	100.587	28.770	5.836	61.896	96.502
<b>% Var. 2019-2022</b>	<b>5,6%</b>	<b>3,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>5,6%</b>	<b>3,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>3,1%</b>

Fuente: información provista por el programa. Proyección de población en base a Censo 2017

Otro elemento que también es diferenciador por territorio son los índices relativos a la proporción de hombres y mujeres en el total de población objetivo. El cuadro que se presenta a continuación muestra que la proporción de mujeres es mayor a la proporción de hombres (51% y 49% respectivamente), siguiendo la tendencia a nivel nacional.

**Cuadro 4 - Proporción Hombres/Mujeres respecto de Población Objetivo**

Año	Mujeres	Hombres	Total población objetivo	Porcentaje de mujeres respecto al total de población objetivo	Porcentaje de hombres respecto al total de población objetivo
2019	97.285	93.599	190.884	51,0%	49,0%
2020	98.558	94.741	193.299	51,0%	49,0%
2021	99.631	95.684	195.315	51,0%	49,0%
2022	100.587	96.502	197.089	51,0%	49,0%
<b>% Var. 2019-2022</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,3%</b>	<b>0,1%</b>	<b>-0,1%</b>

Fuente: información provista por el programa. Proyección de población en base a Censo 2017.

Si se analiza por territorio, para el año 2022, se observa que en el caso de Quintero-Puchuncaví la proporción de mujeres es del 50,5%, para Huasco es del 49,1% y para Coronel es del 51,5%. El menor porcentaje en el caso de Huasco podría explicarse por su condición rural, lejana a centros poblados, lo que muchas veces implica que mujeres deban irse a la ciudad ya sea por la educación de los hijos o por la falta de empleos en el área de servicios, que es donde las mujeres en general tienen mayor empleabilidad. Otra razón plausible es el despoblamiento y los riesgos de violencia que puede sobrellevar. Hay diversos fenómenos que influyen en las diferencias de género, tanto en territorios rurales como urbanos. Por tanto, como se trata de problemáticas territoriales con características diferentes (paisaje, demografía, bienes naturales, servicios, fuentes de empleo, etc.), son relevantes este tipo de observaciones caso a caso. En la información provista por el programa no se presentan este tipo de análisis; en los diagnósticos iniciales para cada territorio no hay ninguna mención al respecto ni tampoco se observan indicadores de proceso o resultado en este sentido.

**Cuadro 5 - Proporción Mujeres/Hombres respecto de Población Objetivo**

Año / territorio	Mujeres				Hombres			
	Quintero-Puchuncaví	Huasco	Coronel	Total	Quintero-Puchuncaví	Huasco	Coronel	Total
2019	50,5%	49,0%	51,4%	51,0%	49,5%	51,0%	48,6%	49,0%
2020	50,5%	49,0%	51,4%	51,0%	49,5%	51,0%	48,6%	49,0%
2021	50,5%	49,0%	51,4%	51,0%	49,5%	51,0%	48,6%	49,0%
2022	50,5%	49,1%	51,5%	51,0%	49,5%	50,9%	48,5%	49,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE

En el siguiente cuadro se muestra la desagregación por sexo. Aquí se observa que para todos los años del periodo la proporción de mujeres es del 51% y la de hombres del 49%. Para Huasco, la proporción de mujeres es bajo el 6% en el periodo, en tanto la de hombres es 6% o poco más. Quintero por su parte muestra proporciones relativamente equivalentes entre hombres o mujeres que fluctúan entre los 18,4% y el 19,7%. La distancia en Puchuncaví es más estrecha, tanto hombres como mujeres alcanzan porcentajes levemente superiores al 10% en el periodo. Finalmente, en Coronel todas las cifras se encuentran en el rango de 64,1% y 65,8%.

**Cuadro 6 - Población Potencial y Objetivo Período 2019-2022 según sexo**

Año	Sexo	Huasco	%	Quintero	%	Puchuncaví	%	Coronel	%	TOTAL	%
2019	Mujeres	5.438	5,6%	17.878	18,4%	9.907	10,2%	64.062	65,8%	97.285	51,0%
	Hombres	5.664	6,1%	17.463	18,7%	9.781	10,4%	60.691	64,8%	93.599	49,0%
	Total	11.102	5,8%	35.341	18,5%	19.688	10,3%	124.753	65,4%	<b>190.884</b>	100%
2020	Mujeres	5.520	5,6%	18.277	18,5%	10.100	10,2%	64.661	65,6%	98.558	51,0%
	Hombres	5.744	6,1%	17.858	18,8%	9.971	10,5%	61.168	64,6%	94.741	49,0%
	Total	11.264	5,8%	36.135	18,7%	20.071	10,4%	125.829	65,1%	<b>193.299</b>	100%
2021	Mujeres	5.576	5,6%	18.622	18,7%	10.263	10,3%	65.170	65,4%	99.631	51,0%
	Hombres	5.798	6,1%	18.199	19,0%	10.128	10,6%	61.559	64,3%	95.684	49,0%
	Total	11.374	5,8%	36.821	18,9%	20.391	10,4%	126.729	64,9%	<b>195.315</b>	100%
2022	Mujeres	5.619	5,6%	18.936	18,8%	10.409	10,3%	65.623	65,2%	100.587	51,0%
	Hombres	5.836	6,0%	18.505	19,2%	10.265	10,6%	61.896	64,1%	96.502	49,0%
	Total	11.455	5,8%	37.441	19,0%	20.674	10,5%	127.519	64,7%	<b>197.089</b>	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE

La distribución porcentual según grupo etario se aprecia en el cuadro siguiente, observándose que el grupo mayoritario son los niños y adolescentes, los que fluctúan entre el 34,1% y 39,9%. Los siguen los adultos, que fluctúan entre el 35,8% y el 37,6%. Finalmente se encuentran los de 60 y más que corresponden entre el 20,3% y el 29,8%.

**Cuadro 7 - Población Potencial y Objetivo Período 2019-2022 según grupo etario**

Comunas	Grupo Etario	2019	2020	2021	2022
Huasco	0-19	39,0%	38,4%	37,9%	37,3%
	20-59	36,1%	36,1%	35,8%	35,6%
	60+	24,8%	25,5%	26,3%	27,1%
Quintero	0-19	38,2%	37,6%	37,0%	36,4%
	20-59	36,2%	36,1%	36,0%	35,9%
	60+	25,6%	26,3%	27,0%	27,7%
Puchuncaví	0-19	36,5%	35,2%	34,7%	34,1%
	20-59	36,2%	36,5%	36,3%	36,2%
	60+	27,3%	28,3%	29,0%	29,8%
Coronel	0-19	39,9%	39,2%	38,6%	38,0%
	20-59	37,6%	37,6%	37,6%	37,6%
	60+	20,3%	20,9%	21,6%	22,2%
TOTAL	0-19	39,7%	39,0%	38,4%	37,8%
	20-59	37,7%	37,7%	37,6%	37,5%
	60+	22,6%	23,3%	24,0%	24,7%

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE

### 3. Antecedentes presupuestarios

El PRAS tiene un presupuesto anual promedio de \$1.282.398 (miles de pesos 2023) para el período 2019-2023, con una variación de -22,2%.

**Cuadro 8 - Presupuesto asignado al programa en Ley de Presupuestos, 2019-2023  
(Miles de pesos 2023)**

Año	Presupuesto total del programa con fuentes identificadas en Ley de Presupuestos*	Presupuesto del programa proveniente de la Institución Responsable** (a)	Presupuesto Total Institución Responsable (b)	Participación del programa en el presupuesto de la Institución Responsable (%) (a/b)
2019	1.422.882	1.422.882	40.473.795	3,5%
2020	1.460.035	1.460.035	41.435.690	3,5%
2021	1.224.610	1.224.610	40.333.532	3,0%
2022	1.197.764	1.197.764	34.474.044	3,5%
2023	1.106.698	1.106.698	39.811.661	2,8%
% Variación 2019-2023	-22,2%	-22,2%	-1,6%	-20,9%

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4

Este presupuesto considera la mayor parte de recursos asignados al Programa presupuestario “Programas de recuperación ambiental y social” de la Ley de Presupuestos (Subtítulo 24, ítem 03, asignación 018). Específicamente, fondos destinados al financiamiento de los 3 PRAS territoriales consolidados en las comunas de Coronel, Huasco y Quintero-Puchuncaví y las medidas transversales de recuperación. Los recursos destinados a otros territorios socio-ambientalmente vulnerables (Til Til y Tocopilla), si bien forman parte de la glosa, no son parte del Programa PRAS por lo que son excluidos de la evaluación.

Este presupuesto incorpora también aportes de la institución responsable con cargo al Subtítulo 21. No se incluyen aportes de otras instituciones públicas que permiten la implementación de medidas de los PRAS que se encuentran fuera de la competencia del MMA (medidas de la dimensión social), ni recursos extrapresupuestarios aportados por los Municipios con PRAS consolidados, ya que no se cuenta con antecedentes para estimarlos confiablemente.

En promedio, el PRAS representa un 3,0% del presupuesto de la institución responsable.

## II. EVALUACION DEL PROGRAMA

### 1. JUSTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA DEL PROGRAMA

La institución responsable reconoce que el deterioro de componentes ambientales es el problema a cuya solución debe contribuir el programa. Su existencia genera conflictividad social en tres territorios del país: Coronel, Quintero-Puchuncaví y Huasco. Así como, no se cuenta con un diagnóstico detallado y elaborado del problema o necesidad que da origen al programa, tampoco se establecen criterios de priorización explícitos que expliquen la intervención en los tres territorios. Sin embargo, el Panel identifica los siguientes antecedentes fundamentales:

1. La realización de diversos estudios de contaminación e impacto ambiental del complejo industrial Ventanas que involucra las comunas de Quintero y Puchuncaví desde la década de los 80, hasta los episodios sucesivos a partir del 2011 de intoxicación en la escuela La Greda de Puchuncaví (Bolaños & Sánchez, 2017), en el que resultaron 128 niñas y niños intoxicados con plomo y arsénico<sup>33</sup>.
2. PDI (BIDEMA) en 2014 realiza un estudio ambiental en la comuna de Coronel que concluye que existe un grave daño a la vida, a la salud de las personas y del medio ambiente, relacionado a la presencia de metales pesados en matrices ambientales que afectan a escuelas y a trabajadores contaminados por asbesto<sup>34</sup>.
3. Declaración de zona de latencia en Huasco por presencia de material particulado MP10 en el año 2012, producto de la actividad industrial en la comuna<sup>35</sup>.
4. Pliego de peticiones de la Unión de comunas de zonas de sacrificio<sup>36</sup>, Puchuncaví (quien lideró el proceso<sup>37</sup>), Tocopilla, Huasco, Coronel. 30 de mayo de 2014, suscrito por los alcaldes respectivos. En ese documento se solicitan una serie de medidas de resguardo ambiental, como la declaración de zonas saturadas y latentes, planes de prevención y/o descontaminación; estaciones de monitoreo con representatividad poblacional; la reposición de la norma anual de MP10, entre otras medidas.
5. Bases técnicas de licitación Evaluación ambiental y social para la implementación de los programas de recuperación de los territorios de las comunas Quintero – Puchuncaví, Huasco-Tierra Amarilla y Coronel. 7 de Octubre de 2014, Res. Ex. N° 975. En este documento se señala que existen zonas donde las actividades industriales han tenido / tienen impacto ambiental (contaminación, por lo que “sectores de la ciudadanía

---

<sup>33</sup> Mayores antecedentes en: <https://vergara240.udp.cl/alumnas-de-la-greda-a-once-anos-de-la-intoxicacion-masiva-en-puchuncavi/>

<sup>34</sup> Fuente: <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=185757&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>. El programa señala que esto corresponde a una información entregada por MINSAL en 2019, presentada en una sesión del CRAS de Coronel.

<sup>35</sup> Fuente: <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=159124&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>. El programa aclara que la declaratoria, si es un antecedente, corresponde a Huasco:<https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/05/DS-40-2012-Declara-zona-latente-por-MP10-como-concentracion-anual-a-la-localidad-de-Huasco-y-su-zona-circundante.pdf>, Quintero Puchuncaví:  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078252&idParte=0>, Coronel (Gran Concepción):  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1140121>

<sup>36</sup> Fuente: <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=18137&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>

<sup>37</sup> Fuente: <https://regionalista.cl/columna-la-union-de-comunas-en-zonas-de-sacrificio-de-la-que-se-resto-el-municipio-de-mejillones/>

consideren que ciertas zonas del país han sido sacrificadas en pro del desarrollo económico” (s/p). Esta sería la razón socioambiental principal que definiría la “vulnerabilidad” de los territorios, lo que podría considerarse un factor de priorización.

En base lo anterior, se infiere que el criterio principal de priorización es el alto impacto socioambiental negativo de la actividad industrial en el territorio, con el consecuente conflicto socioambiental, porque la ciudadanía demanda la acción urgente y coordinada de los servicios públicos correspondientes<sup>38</sup>.

De acuerdo a los resultados de las mediciones de contaminantes del aire informados por la Superintendencia del Medio Ambiente publicados en el 2022, se presenta la información para los siguientes indicadores: Norma de calidad del aire para MP2,5; Norma de calidad del aire para MP10 y Norma primaria de calidad del aire para Plomo (Pb)

**Cuadro 9 - Norma de calidad del aire para MP2,5**

HUASCO	PUCHUNCAVÍ-QUINTERO <sup>39</sup>	CORONEL <sup>40</sup>
No aparece en el informe técnico	La norma para MP2,5, que establece la superación de la norma de 24 horas con una concentración mayor a 50 µg/m3, determinó que para el año 2019 la norma 24 horas no fue superada en ninguna de las estaciones y tampoco se superó el 80% de la norma. Respecto del año 2020, en ninguna de las estaciones se superó la norma y la concentración más alta se observó en la estación La Greda con 37 µg/m3 (74%). Para el año 2021 tampoco fue superada la norma de 24 horas, pero se observa superación del 80% del límite de la norma, las concentraciones obtenidas correspondieron a: 48 µg/m3 (96%) en Quintero, 46 µg/m3 (92%) en La Greda y 42 µg/m3 (84%) en Concón. Los resultados de la evaluación de la norma anual para los años 2019, 2020 y 2021, indican que la norma no fue superada; y solo en las estaciones de Los Maitenes y Valle Alegre; las concentraciones trianuales expresadas como promedios se mantuvieron por debajo del 80% de la	Para el análisis de la norma 24 horas para MP2,5 fue superada en el año 2018 en la estación Kingston College, y en el año 2019 y 2020 en la estación Punteras. para el año 2018 la concentración en estación Kingston College fue de 54 µg/m3 (108%), en estación Punteras fue de 49 µg/m3 (98%) y en Cerro Merquín fue de 35 µg/m3 (70%). Para el año 2019 la estación Kingston College presentó una concentración de 40 µg/m3 (80%), en estación Punteras fue de 66 µg/m3 (132%) y en estación Cerro Merquín fue de 23 µg/m3 (46%). En el año 2020 la concentración en Kingston College fue de 38 µg/m3, en Punteras fue de 51 µg/m3 y en Cerro Merquín fue de 50 µg/m3, equivalentes a 76%, 102% y 100% del límite de la norma 24 horas, respectivamente. En el año 2018 el número de días con excedencias a la norma de 24 horas de MP2,5 en estación Kingston College fue de 9 días, en Punteras fue de 6 días y en Cerro Merquín un número de 3 días. El año

<sup>38</sup> En 2018 la corte suprema acogió los recursos de protección interpuestos por organizaciones por los nuevos eventos de contaminación en la Bahía de Quintero e instruyó al MMA a implementar medidas urgentes. Fuente: <https://www.paiscircular.cl/industria/piden-creacion-de-mesa-con-representantes-de-la-comunidad-para-implementar-medidas-ordenadas-por-la-corte-suprema-en-quintero/>

<sup>39</sup> Informe técnico cumplimiento de normas de calidad del aire por mp2,5, mp10, plomo y so2. Evaluación de información redes de calidad del aire Puchuncaví, Quintero y Concón Región de Valparaíso División de Fiscalización y Conformidad Ambiental Sección de Calidad del Aire y Cambio Climático dfz-2022-87-v-nc febrero 2022

<sup>40</sup> Informe del estado de avance de las medidas e instrumentos del plan año 2020. Plan de prevención y de descontaminación atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano Ministerio del Medio Ambiente Decreto Supremo n°6/2018 División de Fiscalización y Conformidad Ambiental Superintendencia de Medio Ambiente Abril 2022

	<p>norma anual. No obstante, en las estaciones Quintero, La Greda, Puchuncaví y Concón, mediante el cálculo del promedio trianual, se determinó en dichas estaciones una concentración de 16 µg/m<sup>3</sup>, es decir, un 80% del límite de la norma anual.</p>	<p>2019 el número de días con excedencias en estación Kingston College fue de 5 días, en Punteras fue de 12 días y en Cerro Merquín fue de 1 día. Para el año 2020 en la estación Kingston College fue de 1 día, una estación Punteras fue de 8 días, mientras que en la estación Cerro Merquín se registraron 7 días con excedencia a la norma de 24 horas. entre el año 2018 y el año 2020 se determinó que la norma anual no fue superada. Sin embargo, en las estaciones en estudio se superó el 80% de la norma anual, los resultados obtenidos en las estaciones correspondieron a: en Punteras 17 µg/m<sup>3</sup>, correspondiente a 85% del límite de la norma; en Kingston College y Cerro Merquín con una concentración de 16 µg/m<sup>3</sup>, en ambas estaciones.</p>
--	---	---

**Cuadro 10 - Norma de calidad del aire para MP10**

<b>HUASCO<sup>41</sup></b>	<b>PUCHUNCAVÍ-QUINTERO<sup>42</sup></b>	<b>CORONEL<sup>43</sup></b>
<p>Se concluyó que los valores de las concentraciones obtenidas para el periodo analizado entre los años 2019 al 2021, no superaron el límite de la norma 24 horas ni el 80% de la norma. La evaluación determinó que para el año 2019, las estaciones evaluadas presentaron concentraciones de 77 µg/m<sup>3</sup>N, 74 µg/m<sup>3</sup>N y 59 µg/m<sup>3</sup>N, respectivamente, concentraciones por debajo del 80% del límite de la</p>	<p>La evaluación determinó que el valor de la norma de MP10 como concentración de 24 horas, no fue superada en ninguna de las estaciones en los años analizados y los valores del percentil 98 se encontraron por debajo del 80% de la norma. Respecto de la norma anual de MP10 que establece como límite una concentración de 50 µg/m<sup>3</sup>N, se determinó que el promedio trianual (2019-2020-2021) en cada una de</p>	<p>En el periodo evaluado entre al año 2018 y el año 2020 la norma no fue superada en las estaciones objeto de evaluación. Por otra parte, se evaluó el número de días con excedencia a la norma de 24 horas de MP10, para el periodo comprendido entre el año 2018 y el 2020, determinándose que no hubo excedencias a la norma de 24 horas, a excepción del año 2019 en la estación Cerro Merquín y</p>

<sup>41</sup> Informe técnico cumplimiento de normas de calidad del aire por mp10, plomo, mps, no2 y so2. Redes de calidad del aire de Huasco Región de Atacama Sección de Calidad del Aire y Cambio Climático División de Fiscalización y Conformidad Ambiental dfz-2022-1308-iii-nc Noviembre 2022

<sup>42</sup> Informe técnico cumplimiento de normas de calidad del aire por mp2,5, mp10, plomo y so2. Evaluación de información redes de calidad del aire Puchuncaví, Quintero y Concón Región de Valparaíso División de Fiscalización y Conformidad Ambiental Sección de Calidad del Aire y Cambio Climático dfz-2022-87-v-nc febrero 2022

<sup>43</sup> Informe del estado de avance de las medidas e instrumentos del plan año 2020. Plan de prevención y de descontaminación atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano Ministerio del Medio Ambiente Decreto Supremo n°6/2018 División de Fiscalización y Conformidad Ambiental Superintendencia de Medio Ambiente Abril 2022

<p>norma de 24 horas. Respecto del año 2020 la evaluación de la norma de 24 horas determinó que no se superó el 80% de la norma. Para el año 2021 las estaciones evaluadas presentaron concentraciones por debajo del 80% del límite de la norma de 24 horas. Se concluye que no fue superada en ninguna de las estaciones, para el periodo comprendido entre los años 2019 y 2021.</p>	<p>las estaciones evaluadas no superó la norma anual de MP10. Sin embargo, se registraron porcentajes igual y superior al 80% de la norma anual, en la estación de Colmo con una concentración de 41 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}</math> (82%), y las estaciones de Quintero, Concón y Centro Quintero que presentaron una concentración de 40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}</math> (80%).</p>	<p>Kingston College que presentaron solo 1 día de excedencia. Finalmente, el análisis de la norma anual de MP10, que establece como límite 50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}</math> como promedio trianual, concluyó que con los datos disponibles para los años 2018, 2019 y 2020, la norma anual no fue superada.</p>
---	---	---

**Cuadro 11 - Norma primaria de calidad del aire para Plomo (Pb)**

HUASCO <sup>44</sup>	PUCHUNCAVÍ-QUINTERO <sup>45</sup>	CORONEL
<p>A partir de la evaluación de la norma anual de plomo, que establece como límite 0,5 µg/m<sup>3</sup>N, se verificó que en la estación Huasco II, no superó la norma anual y la concentración obtenida mediante el promedio bianual (2020-2021) fue de 0,002 µg/m<sup>3</sup>N, correspondiente al 0,4% de la norma anual de plomo.</p>	<p>Entre 2020 y 2021, considerándose válida la información generada de las mediciones de MP10, el número de los análisis químicos de plomo en filtros de MP10 supera el 70% mensual que exige la norma, por tanto, la información proporcionada por la red de Aes Gener-CODELCO cumplió con el número de concentraciones válidas para plomo en filtros. Cabe destacar que, las estaciones de la Red de ENAP Refinerías no poseen información suficiente para efectuar una evaluación normativa, debido a las exigencias de su evaluación ambiental, y por lo tanto no se consideran para la evaluación de esta norma. Del resultado de la evaluación de la norma anual de plomo, que fija como límite 0,5 µg/m<sup>3</sup>N, se verificó que las concentraciones obtenidas en las estaciones de la Red de Aes Gener-CODELCO, no superaron la norma anual de plomo y los valores se encontraron por debajo del 80% de la norma.</p>	<p>No aparece en el informe técnico</p>

La información presentada permite concluir que los contaminantes del aire mayormente no superan las normas en el periodo medido, aunque se identifican alzas específicas.

En términos de diagnóstico, el Panel establece, en base a los antecedentes aportados por el Programa<sup>46</sup> y análisis de literatura, tres dimensiones diagnósticas centrales: Vulnerabilidad socioeconómica, Situación de Salud<sup>47</sup> y Percepción social sobre el deterioro ambiental y sus

<sup>44</sup> Informe técnico cumplimiento de normas de calidad del aire por mp10, plomo, mps, no2 y so2. Redes de calidad del aire de Huasco Región de Atacama Sección de Calidad del Aire y Cambio Climático División de Fiscalización y Conformidad Ambiental dfz-2022-1308-iii-nc Noviembre 2022

<sup>45</sup> Informe técnico cumplimiento de normas de calidad del aire por mp2,5, mp10, plomo y so2. Evaluación de información redes de calidad del aire Puchuncaví, Quintero y Concón Región de Valparaíso División de Fiscalización y Conformidad Ambiental Sección de Calidad del Aire y Cambio Climático dfz-2022-87-v-nc febrero 2022

<sup>46</sup> Durante el proceso de evaluación no se contó con antecedentes del diagnóstico de la situación ambiental del período evaluado, referentes a los monitoreos de contaminación.

<sup>47</sup> En relación a la situación de salud, el programa señala que: “Así como la vulnerabilidad socioeconómica está basada en información oficial de MIDESO, la situación de Salud debiese estar fundada en datos de MINSAL (SEREMI de Salud por ley N°19.937 tiene dentro de sus funciones: *Mantener actualizado el diagnóstico*

consecuencias en lo social. A continuación, se describen las características de estas dimensiones en los tres territorios definidos por el programa.

### *Situación de salud*

El presente apartado expone la información recogida por el panel durante el proceso de evaluación referente a las consecuencias para la salud de la contaminación y estudios realizados en el país.

El trabajo realizado por Ruiz-Rudolph et al. (2016) demostró que en las comunas de Chile donde existen mayores emisiones de termoeléctricas se incrementa la tasa de mortalidad total entre 20% (en mujeres) y 40% (en hombres), asimismo el riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón aumenta entre 35% (en mujeres) y 94% (en hombres). Respecto a las hospitalizaciones, se evidenció que por cada 1000 megavatios de capacidad instalada, se incrementa en un 78% el riesgo por hospitalizaciones debido a cáncer, aumentan en un 70% las hospitalizaciones por enfermedades cardiovasculares, en el caso de las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias estas aumentan entre un 70% (en hombres) e incluso en un 100% (en mujeres), por su parte las hospitalizaciones por neumonía también aumentan entre un 70% (en hombres) y un 90% (en mujeres) (Ruiz-Rudolph et al., 2016).

En base a una revisión sistemática realizada por la Sociedad Chilena de Pediatría - SOCHIPE (2017) la exposición a las emisiones contaminantes provenientes de centrales carboneras afecta gravemente la salud, dañando el sistema respiratorio, cardiovascular y nervioso. El impacto sobre la salud se observa a lo largo de todo el ciclo vital, pero especialmente en niños menores de 15 años y en mujeres durante su embarazo (SOCHIPE, 2017).

De acuerdo a datos entregados por Chile Sustentable (2018), los territorios de Huasco, Puchuncaví-Quintero y Coronel han sido impactados en la situación de salud local por el efecto de las termoeléctricas a carbón instaladas en sus localidades. En todas ellas se constata la superación de las normas de calidad del aire y han debido ser declaradas zonas saturadas de contaminantes atmosféricos y sometidas a planes de descontaminación. Respecto a la concentración de estos contaminantes, del total país, el 15% se ubica en Huasco, 22% en el territorio Puchuncaví-Quintero y 11% en Coronel (Chile Sustentable, 2018)<sup>48</sup>.

De acuerdo a la fuente Chile Sustentable (2018) la cual no refiere a cifras ni indicadores, en las localidades donde operan termoeléctricas a carbón la literatura científica reporta impactos en el sistema respiratorio en la población tales como: menor desarrollo de la función pulmonar en niños, mayor frecuencia de síntomas respiratorios, dificultad para respirar, mayor prevalencia de sarampión y neumonía, y más diagnósticos de asma en niños, en comparación con niños con menor o sin exposición a carboneras.

En base a la misma fuente (Chile Sustentable, 2018), la cual no refiere a cifras ni indicadores, respecto a los impactos sobre la salud cardiovascular, la literatura científica informa sobre obstrucción en las arterias que favorecen los ataques cardíacos, formación de infartos y daños permanentes al corazón, aumento de hospitalizaciones por infartos agudos de miocardio, enfermedades coronarias, alteraciones del ritmo cardíaco e insuficiencia cardíaca congestiva, aumentando las tasas de muerte en las ciudades con mayores concentraciones

---

*epidemiológico regional y realizar la vigilancia permanente del impacto de las estrategias y acciones implementadas)* Sin embargo, el panel no accedió a información de esas fuentes que permitiesen identificar problemas en esa área.

<sup>48</sup> Cada porcentaje refiere a la parte de 100 que se ubica en esa localidad, 100% es el país.

de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), en tanto la disminución de concentraciones de contaminantes aumenta significativamente la expectativa de vida.

En relación con el desarrollo cognitivo, para lo cual Chile Sustentable (2018) no refiere ni a cifras ni indicadores, las investigaciones evidencian una disminución del cociente del desarrollo y cociente de inteligencia en los niños expuestos a emisiones de centrales eléctricas a carbón comparados con niños no expuestos, unido un mayor riesgo de autismo en zonas con fuentes de emisión de mercurio.

#### *Vulnerabilidad socioeconómica*

La dimensión de vulnerabilidad socioeconómica será caracterizada a partir de los siguientes indicadores para el 2020, que es el último año disponible: porcentaje de personas carentes de servicios básicos, porcentaje de hogares en situación de hacinamiento y porcentaje de personas en situación de pobreza por ingresos, según datos de la Biblioteca del Congreso Nacional (2021) y Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2023).

En la comuna de Huasco las personas carentes de servicios básicos al año 2020 corresponden a un promedio de 15,5% de la población. Por otro lado, para el mismo año el porcentaje de hogares en situación de hacinamiento fue del 13,3% (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). Observándose un 9,3% de personas en situación de pobreza por ingresos en el 2020 (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023).

Por su parte, las personas carentes de servicios básicos en la comuna de Puchuncaví corresponden a un promedio de 31,1% a diciembre de 2020 (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). Por otro lado, según la misma fuente para junio del año 2020 el porcentaje de hogares en situación de hacinamiento fue del 13,9%. Para el 2020, el porcentaje de personas en situación de pobreza por ingreso fue de 13,3% para la comuna (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023).

Las personas carentes de servicios básicos en la comuna de Quintero al año 2020 corresponden a un promedio de 22,5% de la población. Por otro lado, para el mismo año el porcentaje de hogares en situación de hacinamiento fue del 15% (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). Y según el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2023) el porcentaje de personas en situación de pobreza por ingreso fue de 13,3% para el 2020 en la comuna.

Finalmente, Coronel tiene un 9,1% de personas carentes de servicios básicos y 15,4% de hogares hacinados (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). El porcentaje de personas en situación de pobreza por ingreso fue de 13,8% para la comuna (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023).

A continuación, se muestra un cuadro resumen con los datos anteriormente entregados:

**Cuadro 12 - Cuadro resumen de porcentajes de personas carentes de servicios básicos, hogares en situación de hacinamiento y personas en situación de pobreza por ingreso según comuna 2020**

<b>Comuna</b>	<b>Personas carentes de servicios básicos</b>	<b>Hogares en situación de hacinamiento</b>	<b>Personas en situación de pobreza por ingreso</b>
Huasco	15,5%	13,3%	9,3%
Puchuncaví	31,1%	13,9%	13,3%
Quintero	22,5%	15,0%	13,6%
Coronel	9,1%	15,4%	13,8%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Biblioteca del Congreso Nacional, 2021 y del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2023

*Percepción social*<sup>49</sup>

Durante el segundo semestre del 2016, el programa realizó una consulta ciudadana en los tres territorios, en el cuadro siguiente se muestran los resultados más importantes. Esta consulta ratificó la percepción de las comunidades sobre sus problemas ambientales y la necesidad de contar con acciones que mitigaran los efectos de la contaminación en los territorios identificados. A continuación, se describen datos cuantitativos de esta consulta según territorio:

En Huasco, se ejecutaron 29 actividades presenciales de difusión ciudadana con un total de 1.065 personas asistentes. Participaron 65 personas como observantes, las que realizaron 330 observaciones al documento consultado.

Por su parte, en Quintero-Puchuncaví, se realizaron 16 actividades presenciales de difusión, incluyendo talleres de ciudadanía, sindicatos de pescadores y trabajadores, consejos de salud, y el sector productivo local. Participaron 102 personas como observantes, las que realizaron 452 observaciones al documento en consulta.

Finalmente, en Coronel se realizaron 40 actividades presenciales con 1.147 asistentes. También se realizaron eventos masivos donde participaron 3354 personas. Se realizaron 1.017 observaciones al documento en consulta.

---

<sup>49</sup> La percepción social respecto al problema es parte del problema en tanto constituye la representación social (Moscovici, 1961) del mismo, es decir, define una manera de conocimiento social mediante las cuales las personas interpretamos y pensamos nuestra realidad cotidiana.

**Cuadro 13 - Principales Resultados de la Consulta**

<b>AIRE</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Utilización de Petcoke <sup>50</sup> como combustible; Contaminación de CAP y Guacolda, con metales pesados y gases; Polución por PM 2,5 y Material Particulado Sedimentable, produce lluvia ácida con efecto; directo en producción agrícola, pesca y vegetación; Emisiones de material particulado y ruido producto que el tren de CAP que transporta; concentrado no está encapsulado; Falta fiscalizar normas de emisión y calidad del aire en fechas de cosecha de frutas; Afectación de la salud por calidad del aire.
Quintero-Puchuncaví	Déficit y manejo inadecuado de residuos; Existencia de pasivos ambientales que pueden afectar la salud y los ecosistemas; Ruidos afectan la calidad de vida; Malos olores afectan la calidad de vida.
Coronel	Fuentes industriales localizadas en Coronel aportan contaminantes significativos a la atmosfera, tanto a la comuna como a localidades cercanas
<b>MAR</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Falta de tecnología apropiada por parte de empresas y falta de información trasparente para la población acerca de sus procesos productivos; Deficiente fiscalización de la autoridad competente; Contaminación por aguas servidas; Derramamiento de petróleo; Residuos de proyectos mineros que vienen con desaladoras; Afectación del fondo marino por sedimentos industriales (carbón y fierro); Desconocimiento del impacto de la variación de la temperatura
Quintero-Puchuncaví	Infraestructura deficiente que afecta la biodiversidad marina; Contaminación medio marino; Problemas de acceso y uso del borde costero
Coronel	Falta de ordenamiento del borde costero para evitar conflictos entre usos de organizaciones sindicales e industriales
<b>PAISAJE</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Deficiencia de espacios de áreas verdes de calidad en la comuna y diseñadas en equilibrio con el entorno; Zona de alto contenido histórico y patrimonial en actual deterioro (mantención, abandono); Falta unidad encargada de investigación y conservación del patrimonio natural y cultural; Impacto visual parque industrial; Presencia de basurales y vertedero, lo que implica también emisiones al aire; Desertificación por cultivo de especies alóctonas y pastoreo masivo; Ausencia de financiamiento para protección y mejoramiento del paisaje; Ausencia de una urbanización controlada e integral de la ciudad y sus espacios, considerando su uso por parte de los jóvenes y áreas verdes de calidad y diseñadas en equilibrio con el entorno
Quintero-Puchuncaví	Perdida de hábitat y cubierta vegetal por proyectos de inversión; Escasa protección y conservación de áreas con valor ecológico; Paisaje alterado por proyectos de inversión; Deficiente planificación territorial; Contaminación de suelos; Déficit desarrollo urbano.
Coronel	No existe una visión de desarrollo integral de la comuna a largo plazo que busque la identidad de la comuna; No existe una adecuada planificación urbana que contribuya al desarrollo armónico y proporcione identidad a la comuna; Deficiencia de espacios de áreas verdes de calidad en la comuna; Zona de alto contenido histórico y patrimonial en actual deterioro (mantención, abandono); Falta inversión para la gestión de patrimonio; Deficiencia en la capacidad de gestión de recursos para recuperación del patrimonio. Falta unidad municipal abocada a la gestión del patrimonio.

<sup>50</sup> El petcoke -o coke de petróleo- es un subproducto de la refinación del crudo que, mezclado con carbón bituminoso, es empleado para generar energía en plantas térmicas, con costos bastante inferiores respecto a otros combustibles, ya que su valor de mercado es inferior al carbón

<b>AGUA</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Falta fiscalización del agua sanitaria empresa Cartes; Contaminación de agua de riego superficial y subterránea por plantas de tratamiento; Falta conciencia de cuidado del agua ya que somos zona de escasez hídrica; Superficial, recurso cada vez más escaso, que no se considera agotado por parte de DGA y no existe claridad en cuanto a la utilización y venta de sus derechos; Subterráneo: recurso limitado totalmente relacionado con lo superficial no están dados por agotados; Existencia de un mercado del agua, donde se ha privatizado y se debe regularizar los derechos
Quintero-Puchuncaví	Disminución de disponibilidad de agua dulce; Contaminación agua dulce
Coronel	No se identifican problemas relacionados con la categoría

<b>SUELO ECOSISTEMAS TERRESTRES</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Ausencia plan regulador comunal. Marco normativo territorial; Débil legislación ambiental y alineada en pro de empresas; Falta de fiscalización ambiental; Pérdida de Biodiversidad y ausencia de caudal ecológico en humedales; Extinción de especies autóctonas; No existe un centro de rescate de flora y de fauna; Débil gestión ambiental
Quintero-Puchuncaví	No se identifican problemas relacionados con la categoría
Coronel	Autoridad permite depositar residuos en humedales; Humedales deteriorados por crecimiento urbano.

<b>SOCIAL</b>	<b>Problemas percibidos</b>
Huasco	Carencia de una amplia oferta educativa; Falta potenciar otras actividades económicas; Falta de dotación e infraestructura de seguridad; Falta de mano de obra calificada; Carencia de absorción de mano de obra local por parte de las empresas; Falta de Inversión Pública y Privada en Infraestructura; Problemas de salud y muerte de la población por exposición a contaminación; Falta de especialistas médicos; Alto costo y mala calidad de servicios básicos Social 10 Presencia de microbasurales; Deficiente cobertura de servicios básicos, sobre todo en zonas rurales (pequeño radio operacional)
Quintero-Puchuncaví	Falta de instancias de educación superior acorde a las demandas del mercado; Falta de empleos de calidad y potenciar rubros locales; Alta tasa de denuncias de delitos; Deficiente infraestructura vial y mala calidad del transporte público; Deficiente abastecimiento de agua potable y alcantarillado; Déficit vivienda social; Sistema de salud actual no permite atender adecuadamente las necesidades de la población; Exceso perros en las calles; Alto riesgo de emergencias ambientales en la Bahía de Quintero
Coronel	Altos niveles de pobreza, muy superior al promedio nacional; Bajos salarios. Promedio de ingresos autónomos mucho menor al promedio regional y país; Desconfianza entre actores públicos, privados y sociales (civiles); Alta efervescencia social y agresividad por parte de los representantes civiles; Alto niveles de vivienda informal, toma de terrenos ubicados en zonas de riesgo; Altos niveles de deserción en la educación superior; Dificultades de ingreso a la educación superior; Déficit de vivienda, el hacinamiento medio dobla el porcentaje regional y nacional; Alto consumo de alcohol y drogas, y problemas de tráfico de drogas en la comuna; Dificultad de movilización que implica costos de tiempo y dinero; Alta congestión vehicular entre Coronel y Concepción; No hay oferta de educación superior en Coronel; Falta que el Estado informe, eduque y difunda información a la población; Faltan centros de educación superior que relacionen su oferta a las necesidades de la zona.

### *Descripción del problema*

En vistas a la información levantada en estas tres dimensiones diagnósticas se determina que el problema que espera resolver el programa es el **deterioro de componentes ambientales**. Estos componentes refieren a los relacionados con: aire, agua, mar, suelo y humedales. Se constata que la situación ambiental en los territorios de las comunas Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel trae consigo un fuerte impacto negativo en el bienestar de las personas que habitan esos lugares.

Entre sus causas principales se encuentra el funcionamiento de industrias con procesos productivos que generan agentes contaminantes ambientales<sup>51 52 53</sup>. Los agentes contaminantes corresponden al conjunto de elementos naturales o inducidos por la actividad humana que interactúan en algún territorio, los que pueden ser físicos, químicos o biológicos<sup>54</sup>.

A las causas señaladas se le suma la escasez de estudios ambientales específicos, lo cual puede ser una responsabilidad compartida entre diversos actores sociales, incluido el mismo MMA. Lo cual se agrava frente a la falta de soluciones, tales como: la insuficiente y/o desactualizada regulación; deficitarios planes de manejo, de prevención y/o descontaminación y/o la ausencia de otros instrumentos de gestión ambiental y territorial y la precaria fiscalización de las actividades en estos territorios.

Teniendo en cuenta lo mencionado al funcionamiento de industrias con procesos productivos que generan agentes contaminantes ambientales, el siguiente cuadro muestra las características del componente industrial, sistematizadas del documento de Asesoría Técnica Parlamentaria N°135347 del 2022 elaborado por la Biblioteca del Congreso Nacional<sup>55</sup>. Estas características refieren a las industrias que son parte del parque industrial de los territorios, a la normativa ambiental asociada y al instrumento correspondiente propuesto para la prevención/descontaminación.

A continuación, se presenta en el cuadro 11 las características del componente como parte del diagnóstico del problema.

---

<sup>51</sup> Bases técnicas de licitación Evaluación ambiental y social para la implementación de los programas de recuperación de los territorios de las comunas Quintero – Puchuncaví, Huasco-Tierra Amarilla y Coronel. 7 de Octubre de 2014, Res. Ex. N° 975. En este documento se señala que existen zonas donde las actividades industriales han tenido / tienen impacto ambiental (contaminación, por lo que “sectores de la ciudadanía consideren que ciertas zonas del país han sido sacrificadas en pro del desarrollo económico” (s/p). Esta sería la razón socioambiental principal que definiría la “vulnerabilidad” de los territorios, lo que podría considerarse un factor de priorización

<sup>52</sup> Vivanco, E. (2022) Zonas de sacrificio en Chile: Quintero-Puchuncaví, Coronel, Mejillones, Tocopilla y Huasco. Componente industrial y salud de la población. Valparaíso: Biblioteca del Congreso Nacional (BCN)

<sup>53</sup> Chile Sustentable (2018). Cartilla Impactos de las Termoeléctricas a Carbón en la Salud de la Población Local

<sup>54</sup> Contaminantes físicos son el polvo, restos de madera, cartón, palillos, vidrio, entre otros. Químicos, los óxidos de azufre, nitrógeno, de mercurio, detergentes, plaguicidas, herbicidas, insecticidas, colorantes, aditivos. Biológicos, tales como bacterias y sus toxinas, parásitos, virus, hongos

<sup>55</sup> Vivanco, E. (2022) Zonas de sacrificio en Chile: Quintero-Puchuncaví, Coronel, Mejillones, Tocopilla y Huasco. Componente industrial y salud de la población. Valparaíso: Biblioteca del Congreso Nacional (BCN)

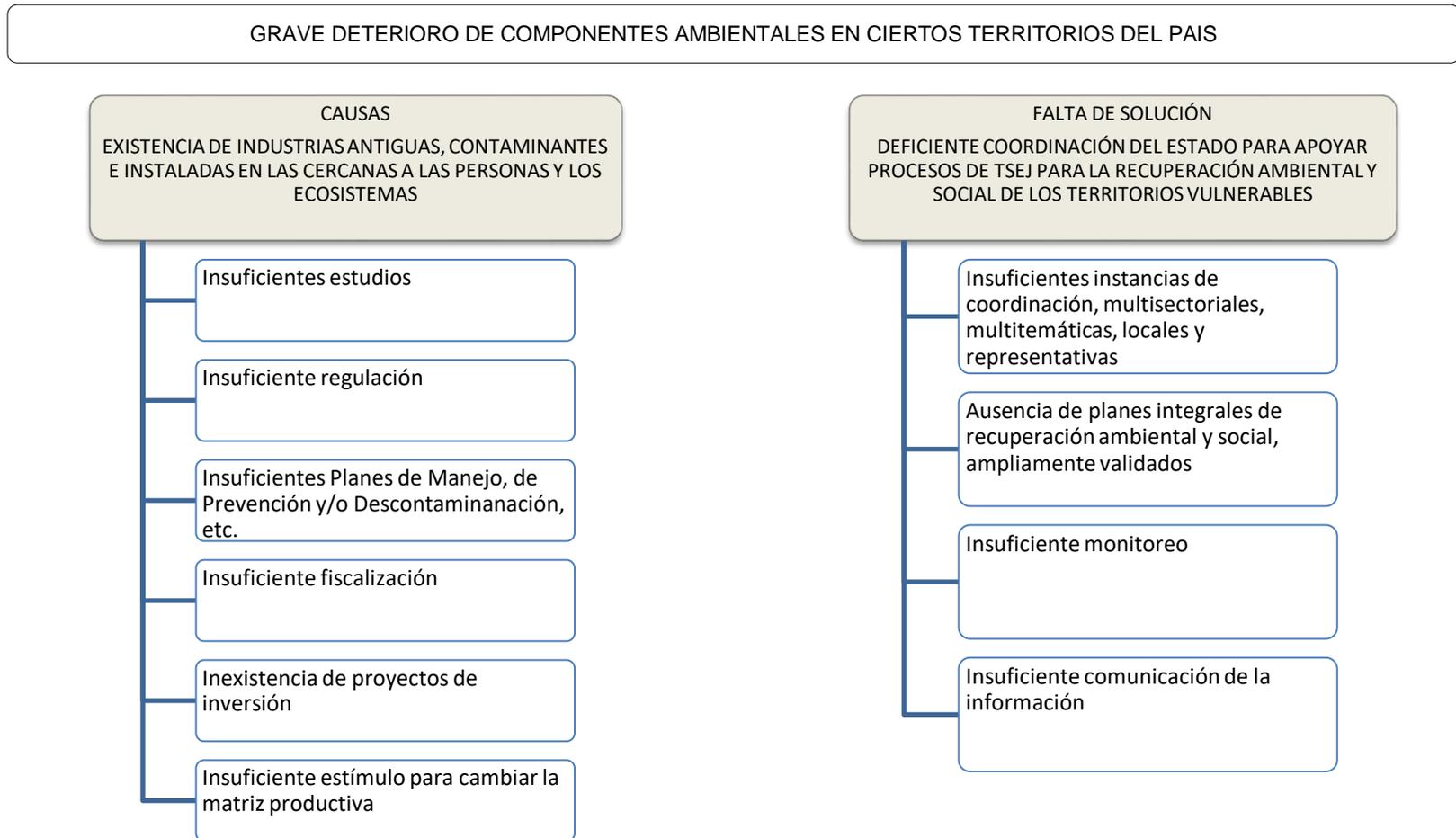
**Cuadro 14 - Características del componente industrial**

Territorio	Parque Industrial	Medidas ambientales aplicadas sobre la presencia de contaminantes	Instrumento para Prevención/Descontaminar
Huasco	Centrales termoeléctricas de AES Gener Guacolda: I, II, III, IV y V, Compañía Minera del Pacífico S.A.	Declarada por el MMA (D.S. 40/2012) como zona latente por MP10 como concentración anual	Plan de Prevención Atmosférica para la localidad de Huasco y su zona circundante para MP109 (D.S. 38/2017 MMA) PRAS, Programa para la Recuperación Ambiental y Social Huasco 2019
Quintero-Puchuncaví	Codelco Ventanas, fundición y refinería Centrales termoeléctricas: Ventanas I Ventanas II, Nueva Ventanas y Campiche, GNL, S.A. Puerto Ventanas, Oxiquim, Terminal Marítimo y planta de resinas de Copec, Planta de lubricantes, Cordex, Terminal de combustible y asfalto, Cementos Melón, Terminal de acopio de Refinerías Enap	La zona fue declarada como Saturada por MP2,5 como concentración anual, y latente como concentración diaria, al igual por MP10, como concentración anual (D.S. 10/2015, Ministerio de Medio Ambiente, MMA).	Plan de prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví 2018.
Coronel	Centrales termoeléctricas: Bocamina I y II, Santa María, Sodimac. SACI Falabella, Centro de Distribución Coronel, Parque Industrial Coronel. CGE, Pesquera Orizon. Empresas Copec, Centro productivo Coronel, Pesquera Camanchaca, Ewos Chile, Planta de Producción, Auxiliar Conservera S.A., Planta Chile, Aislapanel S.A. Planta Coronel. CMPC Maderas Planta Remanufactura Coronel, Holding Voith Paper AG., Planta Voith Chile. Holding Voith Paper AG., Tapel Willamette INC. S.A. Multinacional Willamette Valley Co., Planta Chile, Forestal y Papelera Concepción S.A., Planta Coronel. Forestal Volterra, Polpaico cementera	Decreto 41 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES) del año 2006 declaró zona latente por MP10 a Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Penco, Tomé, Hualpén y Talcahuano. Decreto 15 del MMA del año 2015, declara zona saturada por material particulado fino respirable MP2,5 como concentración diaria, a las comunas de Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Penco, Tomé, Hualpén y Talcahuano.	Plan de prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano, 201913. Plan de Recuperación para Territorios Ambientalmente Vulnerables (Coronel)14, 2018.

Fuente: Elaboración propia en base a documento citado

En el siguiente esquema preparado por el programa se identifican las causas, falta de soluciones y efectos de la problemática descrita. Aquí se debe tener en cuenta que es una elaboración entregada por el programa, no es una propuesta del panel. La que, para el panel, resulta ilustradora para describir la visión que tiene el programa sobre la problemática.

**Figura 1 - Esquema de causas, falta de solución y efectos**



Fuente: Programa PRAS

## Intervención del Estado

Teniendo en cuenta las características del problema, se justifica la intervención del Estado pues está relacionado con temas distributivos o de equidad, dado que existe concentración de riesgos socios ambientales en los territorios de Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel, y un déficit de medidas regulatorias, paliativas y reparativas en dichos territorios. Lo anterior se fundamenta pues en estos territorios hay una mayor concentración de industrias contaminantes que no han logrado ser regularizadas por falta de estudios, planes de manejo, prevención/descontaminación, y fiscalización. Y por otra parte, también debe considerarse que la falta de soluciones tales como: la deficiente coordinación del Estado para apoyar procesos de recuperación ambiental y social de los territorios vulnerables se evidencia en las insuficientes instancias de coordinación, multisectoriales, multitemáticas, locales y representativas, ausencia de planes integrales de recuperación ambiental y social, ampliamente validados, insuficiente monitoreo e insuficiente comunicación de la información (Extraído del esquema de causas, falta de soluciones y efectos).

## Análisis de la estrategia del programa

Como estrategia, el PRAS promueve un proceso de transformación de recuperación ambiental y social de los territorios ambientalmente vulnerables, considerando a la ciudadanía, pues los actores de estos territorios ocupan un lugar central. Es así como se establecen instancias de participación que alcancen acuerdos permanentes entre los organismos del Estado, la Sociedad Civil, y las Empresas. A esto se le ha denominado *enfoque ciudadano de gestión ambiental* regional y local permanente, donde el monitoreo, la reportabilidad y la comunicación oportuna de la información hacia los grupos de interés es una parte del modelo de acción.

El enfoque mencionado se basa en lo expuesto por Durston y Martínez (2002)<sup>56</sup>:

*“no cabe duda que la sostenibilidad de cualquier estrategia de desarrollo descansa en el involucramiento y participación activa de los diversos actores en los procesos de toma de decisiones. Una gestión estatal consensuada requiere de la participación de las partes interesadas, en instancias que permitan fortalecer la confianza entre el gobierno y la sociedad civil, ampliándose las oportunidades de cooperación y coordinación. Al ampliar las posibilidades de retroalimentación entre realidades complejas – entre el Estado y la sociedad civil - puede estimular procesos de desarrollo basados en las propias capacidades locales, mejorando el diseño y la rectificación de los diferentes programas de intervención”.*

Así entonces, con el objetivo de facilitar el proceso participativo y llevar a cabo la estrategia definida, se adoptó la metodología válida de la Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL): “Procedimientos de Gestión para el Desarrollo Sustentable”<sup>57</sup>. Esta metodología, basada en un diseño participativo, posibilita dar una orientación a procesos de gestión para el desarrollo sustentable y equitativo del ser humano, sistematizando las manifestaciones de los problemas de un territorio e identificando posibles opciones de solución.

El programa adaptó la metodología de la CEPAL para responder a la realidad territorial, a las necesidades de los actores locales y a las dinámicas propias de los procesos participativos en cada uno de los territorios, diseñando las siguientes etapas en su

---

<sup>56</sup> Durston J & Martínez F., (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL.

<sup>57</sup> Dourojeanni, Axel (2000), *Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable*, CEPAL, Santiago de Chile.

estrategia:

**Cuadro 15 - Pasos del proceso de materialización de acciones CEPAL**

<i>Paso</i>	<i>Descripción</i>
1. Actores	Identificación de los participantes activos o pasivos en el proceso de gestión para el desarrollo sustentable y equitativo (actores). Tipología.
2. Criterios	Determinación de los criterios, explícitos o implícitos, que sustentan las posiciones de los actores involucrados en el proceso. Vigilancia.
3. Problemas	Determinación de los problemas de cada uno de los actores, en función de sus necesidades y aspiraciones. Establecimiento de prioridades.
4. Objetivos	Determinación directa o por inferencia de los problemas, las metas y los objetivos de cada uno de los actores. Jerarquización.
5. Ámbito compartido (abstracto)	Inventario, evaluación y diagnóstico físico y socioeconómico de los ámbitos territoriales y funcionales donde se pretende lograr los objetivos (pasado, presente y futuro). Análisis de la sustentabilidad ambiental.
6. Restricciones	Identificación de las restricciones técnicas, políticas, legales, económicas, financieras, de organización, funcionales, culturales, educacionales, comerciales y otras que obstaculizan o impiden el logro de los objetivos. Jerarquización.
7. Soluciones	Generación de opciones de solución para superar las restricciones previamente identificadas y jerarquización de soluciones. Selección.
8. Estrategias	Diseño de estrategias para poner en práctica las soluciones vía acciones de carácter discontinuo (proyectos de inversión) y continuo (servicios, sistemas de producción y otros).
9. Programas	Programación de las acciones (programas, proyectos, actividades y tareas) sobre la base de las soluciones y las estrategias seleccionadas, ejecución de las actividades de control y seguimiento de los resultados obtenidos.
10. Ámbito compartido (real)	Materialización de las acciones programadas en el ámbito. Control sistemático de los objetivos y de la sustentabilidad ambiental. Control ambiental.

Fuente: Dourojeanni, A. (1997) Procedimientos de Gestión para un Desarrollo Sustentable (Aplicables a municipios, microregiones y cuencas). Santiago de Chile. CEPAL

Teniendo en cuenta la propia metodología seguida por el programa respecto a su estrategia, se advierte que tanto el paso 9, referido a las actividades de control y seguimiento de los resultados obtenidos, como el paso 10, respecto al control sistemático de los objetivos, no han sido abordados por el programa desde una metodología rigurosa, por lo cual no cuentan con un sistema de indicadores que les permita el monitoreo y retroalimentación de sus acciones, tal como ha sido ampliamente analizado en el apartado D del anexo 3.

Una falla fundamental ha sido la definición de un gran número de medidas para cada territorio, sin considerar un mínimo estándar aplicable de manera integral. Además, las medidas son amplias y refieren a diversas actividades, en tanto actividades equivalentes sirven a diferentes medidas. No se advierte la priorización o selección de algún área medioambiental o para alguna población en particular. Para las medidas como objetivos no se han formulado indicadores y la información generada resulta insuficiente para lograr

alguna medición sobre el resultado o desempeño<sup>58</sup>.

En relación al tema de focalización, este criterio no es aplicable teniendo en cuenta que las poblaciones beneficiarias de este programa son las comunidades en su conjunto.

Además, si bien los CRAS resultan un elemento interesante para asegurar la participación de diversos actores en el programa, tal como lo ha mostrado el Estudio Complementario no resulta una estrategia efectiva para dar seguimiento a las medidas en tanto no tienen facultad vinculante<sup>59</sup> respecto a ser informados sobre si las medidas se han cumplido o no y de qué forma, así, de no estar de acuerdo, se pudiera solicitar que sean revisadas, por ejemplo, por los parlamentarios de la zona, que pueden fiscalizar.

Tal como se ha analizado en el apartado 2c, diversos autores señalan la necesaria instalación de herramientas regulatorias que permitan la aplicación de normas y reglamentos que aseguren la justicia ambiental<sup>60</sup> en los territorios, esto permite abordar el problema identificado, esto es, el deterioro de componentes ambientales (Espinoza, 2022; Hervé, 2010; Pommier, 2022). En base a esto se afirma que el componente Instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización elaborados e inicializados, es fundamental en la estrategia, sin embargo, adolece de un elemento institucional que permita a las instancias de participación efectivamente seguir y ser informados (seguimiento), pudiendo ellos (CRAS) solicitar a los actores que pueden fiscalizar actualmente, en caso de que lo informado en el seguimiento no sea considerado suficiente o existan dudas de su real cumplimiento.

Por otra parte, para el programa los mecanismos de deliberación participativa son parte consustancial de la estrategia definida, esto es la instalación de gobernanzas territoriales. La literatura (Dourojeanni, 1997, Espinoza, 2022b, Tironi, & Rodríguez-Giralt, 2017,) muestra que procesos de transición socioecológica justa son posibles de realizar para el enfrentamiento a problemas, como el deterioro de componentes ambientales, en tanto se generan espacios donde concurren diversos actores involucrados, especialmente ciudadanos locales, actores comunitarios junto a ejecutores de servicios públicos y sectores productivos. Estos espacios por sí mismos, también constituyen lugares de atención a la problemática, y desarrollan instancias de decisión democrática, esto es, dan cabida a la voz de diferentes intereses y necesidades buscando soluciones en común acuerdo. De allí que hacen falta tanto, actividades relacionadas con la información requerida para la toma de decisiones informada y aquellas relativas a la generación de capacidad para la mediación y resolución de conflictos (Ungar Ronderos, & Morales, 2021, Aedo Zúñiga, M. P., & Parker Gumucio, C. 2020).

Para la producción del componente se han definido actividades adecuadas, pues tal como Madrid (2012) señala, los avances técnicos han conducido a una especialización sectorial constatándose una incapacidad en las formas clásicas de organización lo que impulsa hacia la transversalidad de la gestión pública. Esto se hace especialmente relevante en el sector ambiental que, siendo esencialmente interdisciplinario, el enfoque tradicional de administración, productivista de sus recursos y actividades en sectores bien definidos y

---

<sup>58</sup> De acuerdo lo señalado por el programa: [independiente] de la estandarización de soluciones, el programa cuenta, desde 2021, con indicadores de proceso para la dimensión ambiental, a través de acciones definidas por los equipos técnicos respectivos, para el cumplimiento del objetivo.

<sup>59</sup> Tener un estatus legal que le permita el efectivo seguimiento.

<sup>60</sup> Por justicia ambiental se entenderá la distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de las decisiones que los afectan (Hervé, 2010).

compartimentados limita la acción (Vallejo, 2007). La coordinación intersectorial entonces, resulta un componente fundamental para el enfrentamiento al problema identificado.

Dado lo planteado para los mecanismos de deliberación participativa, las actividades del componente reportabilidad socializada deben estar subsumidas al componente de mecanismos de deliberación participativas por las razones ya expuestas, por lo que componente no tienen una expresión independiente en el diseño.

Por último, Doyle & Havlick (2009) revisan el papel de la infraestructura en el medioambiente y cómo esta lo impacta, lo que pone en atención la necesidad de cambiarla, renovarla o invertir en modificación o creación, lo cual fundamenta la producción de este componente para el enfrentamiento del problema identificado. Se debe considerar que, la existencia de la transversalidad en la organización de la administración pública, como necesidad política y organizativa, nace desde la interacción entre la diversidad y la creciente complejidad de la realidad social, por un lado, y las exigencias y limitaciones de la técnica, la tecnología y las estructuras organizativas, por otro (Madrid, 2012). Es así como, en la gestión ambiental es preponderante reconocer su naturaleza intersectorial y multidisciplinaria, por lo que se valida que el componente incorpore tanto, proyectos financiados con recursos del programa, los impulsados que se financian con recursos de otros Servicios y la colaboración presupuestaria. Sin embargo, la actividad definida es insuficiente, pues se requiere de etapas previas para la validación participativa, en tanto existe un estudio previo, las primeras redacciones, el seguimiento, etc.

En relación al enfoque de género, al revisar la literatura relacionada con el estudio de conflictos socioambientales y justicia ambiental, se observa que la diferenciación de género es un aspecto relevante a nivel internacional, sobre todo porque mujeres toman un papel protagónico en la defensa de su entorno, de sus familias y de sus comunidades (Svampa, 2015; Martínez Alier, 2017; Shiva, 2013). De hecho, la convención por la eliminación de la discriminación de las mujeres, específicamente la norma nº30, reconoce a nivel internacional este papel de las mujeres frente a los conflictos sociales y territoriales (ONU, 2013; p.3). Particularmente, se ha estudiado la organización de mujeres por la defensa socio-ambiental en Quintero – Puchuncaví (Bolados & Sánchez, 2017). En este último artículo se establece que la formación de una agrupación de mujeres por la defensa ambiental es un hecho inédito en el territorio, desde donde “intentan construir un espacio de resistencia y movilización en torno a las intoxicaciones en niños y niñas ocurridas en la Escuela la Greda en 2012, y a través de una progresiva apropiación del conocimiento científico y técnico existente respecto a las afectaciones a la salud” (op. Cit. p. 35). De acuerdo a las autoras, las mujeres del territorio aspiran al buen vivir a través de prácticas organizativas, educativas y judicializadoras, especialmente para el resguardo de la vida, la salud y el medioambiente de sus comunidades. En base a la literatura citada, que corresponden a estudios cualitativos, se infiere que la problemática socioambiental que enfrentan los territorios atendidos por el programa afecta especialmente a las mujeres, dado que las impele a movilizarse con todo el riesgo y costo que ello significa y que es reconocido a nivel internacional, como señalamos anteriormente (ONU, 2013). Esta inferencia implica analizar si existe una subrepresentación, y en función, de los resultados incorporar criterios de discriminación positiva, y por lo tanto, visibilizar a las mujeres en el diseño de políticas y programas públicos.

No obstante lo anterior, el programa no ha incorporado ninguna perspectiva de género en la identificación ni en el diagnóstico del problema, lo que es evaluado negativamente por el panel puesto que sí es necesario considerar en forma diferenciada la población<sup>61</sup>.

En base a lo expuesto no se valida la estrategia.

### **Vinculación programática del CRAS**

El PRAS se vincula con la oferta programática de distintos otros ministerios y sus respectivos servicios dependientes, para abordar parte del problema identificado, son complementarios al PRAS, no identificándose duplicidades, en tanto, una de sus funciones centrales es la coordinación intersectorial.

A continuación, se señalan otras estrategias sectoriales del Estado para abordar complementariamente a PRAS parte del problema. En el cuadro 3 del anexo 3 se señala la vinculación de cada una con el programa.

- El programa de vigilancia y control de la población expuesta a contaminantes ambientales, PECA, del MINSAL.
- El programa de parques urbanos, del MINVU.
- La estrategia de Transición Justa del MINENERGIA, en el marco del plan de descarbonización de la matriz energética.
- Los planes de desarrollo comunal respectivos.
- El fondo nacional de desarrollo regional, de la SUBDERE.
- El programa de protección del patrimonio familiar, con subsidios para la reparación y el mejoramiento de la vivienda, del MINVU.
- El programa de infraestructura rural para el desarrollo territorial, de la SUBDERE.
- Estrategias de desarrollo regional respectivas.

Por su característica de ser un programa transversal, orientado a la recuperación ambiental de territorios vulnerables, el Programa PRAS se vincula, además, con un subsistema o conjunto articulado de otros programas del MMA como:

- El programa de recambio de calefactores.
- Los planes de prevención y/o de descontaminación atmosférica.
- Las normas de emisión y normas de calidad.
- Los programas y subprogramas de fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
- La regulación ambiental en las temáticas de ruido y olores.
- Las acciones de monitoreo ambiental.
- El plan nacional de protección de humedales.
- La estrategia nacional de control de la contaminación del agua.
- La gestión integral de residuos.
- La contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile para la Convención

---

<sup>61</sup> El programa señala que a partir de 2022 se incorporará en forma transversal el enfoque con el apoyo técnico del ministerio de la Mujer y Equidad de Género.

Marco de las Naciones Unidas Cambio Climático, y la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile.

- La política nacional para la gestión de sitios con presencia de contaminantes.

## 2. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

El programa fue diseñado de acuerdo a una estrategia multisectorial aplicada a nivel territorial, que implica a diversos sectores públicos y privados y actorías ciudadanas en la solución de una problemática socioambiental compleja y amplia (que incorpora las dimensiones aire, agua, mar, suelo y biodiversidad), en territorios priorizados, a través de un conjunto de medidas.

De acuerdo a la información obtenida por el Panel, el Programa opera bajo esta estrategia, a través de la planificación participativa de las medidas – solución de la problemática socioambiental; la consulta ciudadana de dichas medidas, y la conformación y funcionamiento de un consejo de recuperación ambiental y social, CRAS, a nivel local, donde se congregan representantes de diversos sectores. A la vez, en relación a la intersectorialidad pública, los encargados/as regionales gestionan la coordinación entre las distintas reparticiones al interior de las SEREMI de medioambiente, y con otras SEREMI y sectores públicos a nivel regional, que se relacionan con la ejecución de medidas. Este ámbito de acción también se desarrolla a nivel central.

Sin embargo, a causa de la pandemia de COVID 19, el programa tuvo un funcionamiento irregular entre los años 2020 y 2021, especialmente en lo que respecta al funcionamiento de los CRAS, de acuerdo al personal del programa, lo que impactó en la periodicidad de sesiones, número de participantes<sup>62</sup> y en la renovación de su composición, de acuerdo a lo establecido en el reglamento de funcionamiento respectivo<sup>63</sup>.

Aunque el programa no fue diseñado de acuerdo a una matriz de marco lógico, la estrategia descrita implica la producción de cinco componentes que se han levantado a través de la EPG en curso, a partir del diseño trabajado con los responsables del programa en el proceso de evaluación ex ante llevado a cabo por Dipres, para la Ley de Presupuestos 2023, que culmina en una calificación de Objetado Técnicamente (OT). La operación del programa se concentra tanto en la identificación e inicialización de instrumentos de gestión ambiental, como en la gestión de la participación de los actores involucrados en las problemáticas atendidas. En este proceso toma relevancia el abordaje de las medidas prioritarias (de corto, mediano y largo plazo), que se enfocarían en resolver las problemáticas más urgentes ordenadas por las dimensiones ambientales y los objetivos territoriales que se propone cada una de las planificaciones de los territorios (en anexo 3 se presenta un cuadro al respecto). Sin embargo, se observa en la implementación del programa que no existen mecanismos que permitan dar cuenta del avance de estas

---

<sup>62</sup> De acuerdo al estudio complementario, se registra una de la asistencia en el periodo (de 905 asistencias en 2019 a 205 en 2022 para las tres comunas), aunque no es un dato robusto, dado que no se obtuvo de parte del programa el 100% de las actas del periodo.

<sup>63</sup> De acuerdo al reglamento interno de los CRAS los representantes o consejeros tienen una vigencia de tres años y deben ser ratificados o cambiados por el sector/organización que representan en el consejo una vez cumplido ese periodo.

medidas de acuerdo al orden de prioridad que se ha establecido<sup>64</sup>; en este sentido, no es posible responder a la pregunta de si todas las medidas prioritarias han sido atendidas, cuáles de ellas han contribuido a resolver la problemática que enfrenta el programa, y cuáles son los mecanismos de retroalimentación de medidas, frente a situaciones contextuales o nuevas necesidades. Este análisis es relevante, sobre todo cuando se ha conocido la ocurrencia de eventos medioambientales, que dieron origen al problema que enfrenta el programa (como se señala en la sección Justificación), y que continúan afectando a la población de estos territorios durante el periodo de evaluación, de acuerdo a la información recabada por el panel y que se presenta sintéticamente en el siguiente cuadro:

---

<sup>64</sup> El panel solo tuvo acceso a un reporte de medidas realizado por el programa en septiembre y noviembre de 2022 para las comunas de Quintero-Puchuncaví y Huasco respectivamente, donde se señala el abordaje de medidas en forma general y no específica en términos de prioridad, y solo para el caso de Huasco se señalan las medidas no atendidas, tampoco en orden de prioridad. El panel tuvo acceso a unas planillas Excel de las medidas por territorio con la que se construyó una tabla de medidas prioritarias que se encuentra en el anexo 3, sin embargo, no existe un indicador en dichas tablas que permita saber si se han abordado o no tales medidas. Para el caso de la información de Huasco de las medidas no abordadas señalada en el reporte de 2022, al compararlas con la sistematización de medidas prioritarias que hizo el panel, se observa que la medida prioritaria de largo plazo “Fortalecimiento de Juntas de Vecinos”, no ha tenido gestiones. Si bien solo se tiene este dato, podemos señalar que sí hay medidas prioritarias que no han sido abordadas, por un lado, y por otro, argumenta que no están claros los mecanismos de seguimiento de medidas de acuerdo a la priorización que implementa el programa.

**Cuadro 16 - Eventos de riesgo y/o deterioro ambiental por territorio, periodo 2018-2023**

Territorio	Fecha	Descripción y fuente
Huasco	2018-2021	Contaminación Material particulado (MP10) por sobre la norma recomendada por OMS <a href="https://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2022/03/sintesis_informe_emisiones_9_junio_2022-final.pdf">https://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2022/03/sintesis_informe_emisiones_9_junio_2022-final.pdf</a> Pág. 33
	2020	Denuncia de organizaciones ciudadanas por la alta contaminación en plena pandemia <a href="https://www.chilesustentable.net/2020/06/¿que-pasa-con-las-demandas-ciudadanas-de-huasco-y-el-cierre-de-las-centrales-guacolda-1-y-2-de-aes-gener/">https://www.chilesustentable.net/2020/06/¿que-pasa-con-las-demandas-ciudadanas-de-huasco-y-el-cierre-de-las-centrales-guacolda-1-y-2-de-aes-gener/</a> <a href="https://codeff.cl/codeff-adhiere-demanda-del-consejo-de-recuperacion-ambiental-y-social-de-huasco-para-el-cierre-de-guacolda-1-y-2/">https://codeff.cl/codeff-adhiere-demanda-del-consejo-de-recuperacion-ambiental-y-social-de-huasco-para-el-cierre-de-guacolda-1-y-2/</a>
Quintero-Puchuncaví	2018-2019	Emergencia ambiental por contaminación en establecimientos educacionales <a href="https://www.defensorianinez.cl/wp-content/uploads/2020/05/S%C3%ADntesis-integrada-de-los-3-módulos-y-recomendaciones-Estudio-Afectación-Quintero-y-Puchuncav%C3%AD.pdf">https://www.defensorianinez.cl/wp-content/uploads/2020/05/S%C3%ADntesis-integrada-de-los-3-módulos-y-recomendaciones-Estudio-Afectación-Quintero-y-Puchuncav%C3%AD.pdf</a> <a href="https://imfd.cl/wp-content/uploads/2022/06/Monitor-IMFD_Actualizado.pdf">https://imfd.cl/wp-content/uploads/2022/06/Monitor-IMFD_Actualizado.pdf</a>
	2019	Nuevo episodio de intoxicación (alrededor de 40 casos). En: “Paradigmas en salud y modelos de desarrollo socioeconómico: tensiones conceptuales para la comprensión de los desastres socio ambientales”. <a href="https://uchile.cl/u163852">https://uchile.cl/u163852</a>
	2022	Peak de contaminación por dióxido de azufre <a href="https://radio.uchile.cl/2022/06/09/contaminacion-en-quintero-puchuncavi-no-podemos-seguir-teniendo-un-complejo-industrial-de-estas-caracteristicas-instalado-al-lado-de-un-asentamiento-humano/">https://radio.uchile.cl/2022/06/09/contaminacion-en-quintero-puchuncavi-no-podemos-seguir-teniendo-un-complejo-industrial-de-estas-caracteristicas-instalado-al-lado-de-un-asentamiento-humano/</a>
	2018-2021	Contaminación Material particulado (MP10) por sobre la norma recomendada por OMS <a href="https://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2022/03/sintesis_informe_emisiones_9_junio_2022-final.pdf">https://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2022/03/sintesis_informe_emisiones_9_junio_2022-final.pdf</a> Pág. 37
	2023	Inexistencia de sistema de medición de contaminantes <a href="https://www.indh.cl/indh-detecto-que-a-cuatro-anos-de-fallo-de-suprema-zona-de-quintero-puchuncavi-aun-no-cuenta-con-sistema-de-medicion-de-contaminantes/">https://www.indh.cl/indh-detecto-que-a-cuatro-anos-de-fallo-de-suprema-zona-de-quintero-puchuncavi-aun-no-cuenta-con-sistema-de-medicion-de-contaminantes/</a>

Territorio	Fecha	Descripción y fuente
	2023	Contaminación en establecimientos educacionales <a href="https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-valparaiso/2023/03/31/casi-100-intoxicados-en-las-ultimas-24-horas-por-contaminacion-en-quintero-no-sabemos-que-puede-ser.shtml">https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-valparaiso/2023/03/31/casi-100-intoxicados-en-las-ultimas-24-horas-por-contaminacion-en-quintero-no-sabemos-que-puede-ser.shtml</a>
Coronel	2019	Denuncia por contaminación de borde costero de Coronel <a href="https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-del-bio-bio/2019/10/08/vecinos-de-caleta-lo-rojas-de-coronel-denuncian-contaminacion-de-borde-costero-a-la-sma.shtml">https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-del-bio-bio/2019/10/08/vecinos-de-caleta-lo-rojas-de-coronel-denuncian-contaminacion-de-borde-costero-a-la-sma.shtml</a>
	2019	Vínculo de contaminantes en Coronel y cáncer <a href="https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2019/10/18/experto-en-toxicologia-confirma-vinculo-entre-contaminantes-en-coronel-y-cancer.html">https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2019/10/18/experto-en-toxicologia-confirma-vinculo-entre-contaminantes-en-coronel-y-cancer.html</a>
	2022	Concentración de metales pesados en viviendas de Coronel <a href="https://www.ucsc.cl/noticias/niquel-cobre-cromo-zinc-y-arsenico-estudio-identifica-metales-pesados-en-viviendas-de-coronel/">https://www.ucsc.cl/noticias/niquel-cobre-cromo-zinc-y-arsenico-estudio-identifica-metales-pesados-en-viviendas-de-coronel/</a>
	2022	Denuncia de Federación nacional de pescadores por contaminación de la Bahía de Coronel <a href="https://www.elmostrador.cl/dia/2022/02/18/grupo-de-pescadores-protesta-en-coronel-por-contaminacion-en-la-bahia/">https://www.elmostrador.cl/dia/2022/02/18/grupo-de-pescadores-protesta-en-coronel-por-contaminacion-en-la-bahia/</a>  <a href="https://media-front.elmostrador.cl/2022/02/P-coronel-Rol-2-2019.pdf">https://media-front.elmostrador.cl/2022/02/P-coronel-Rol-2-2019.pdf</a>
	2023	Denuncia por contaminación con soda cáustica en puerto de Coronel <a href="https://www.elperiodista.cl/2023/02/denuncia-ante-autoridades-contaminacion-por-soda-caustica-en-puerto-coronel/">https://www.elperiodista.cl/2023/02/denuncia-ante-autoridades-contaminacion-por-soda-caustica-en-puerto-coronel/</a>
Todos los territorios	2019	Evaluación al año 2019 de la contaminación en los tres territorios y en especial en Quintero-Puchuncaví como indica. “Informe Comisión Especial Investigadora sobre Causas de Alta Contaminación Ambiental, especialmente En Concón, Quintero y Puchuncaví, y de Responsabilidades en ejecución del Plan de Descontaminación”. <a href="https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTipo=SIAL&amp;prmID=45601&amp;formato=pdf">https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTipo=SIAL&amp;prmID=45601&amp;formato=pdf</a>

Fuente: Elaboración. Propia.

De acuerdo al estudio complementario, en las sesiones CRAS analizadas durante el periodo de evaluación, consejeros enuncian preocupaciones sobre la regulación de las empresas en relación a las emisiones contaminantes, lo que a la vez condiciona la

confianza hacia el sector privado por parte de la sociedad civil dentro de los CRAS<sup>65</sup>. Preocupaciones que pueden ser verificadas a través del listado de eventos de riesgo y deterioro ambiental que se han producido durante el periodo de evaluación. Sin embargo, los responsables del programa no llevan un registro de los eventos socioambientales que han afectado los territorios priorizados, aun cuando a juicio del panel, resulta información relevante a la hora de dialogar e identificar acciones urgentes, así como para evaluar la efectividad de la implementación de las medidas, sobre todo cuando se considera a los CRAS como una estrategia para impulsar procesos de gobernanza local<sup>66</sup>, de acuerdo al nuevo marco de la política ambiental (TSEJ) y que están contenidos en el diseño del programa PRAS que se evalúa.

Del mismo estudio se concluye que no es posible saber, a través de las actas, si efectivamente los CRAS hacen el seguimiento de medidas o si se producen procesos de triangulación entre eventos circunstanciales de impacto medioambiental (ver cuadro anterior) y las medidas planificadas, considerando que cuando ocurren tales eventos son temáticas centrales discutidas en las sesiones CRAS. Se observa que no existe un diseño metodológico (y las capacidades locales requeridas) que permita dar un curso dinámico y claro a estas discusiones, con respuestas certeras sobre la problemática medioambiental que se enfrenta. Al revisar los reglamentos internos que regulan el funcionamiento de los CRAS, tampoco se observa que se haya definido el seguimiento de medidas como una tarea prioritaria de esta instancia y su triangulación con los eventos medioambientales circunstanciales.

Otro aspecto relevante, que se relaciona con lo dicho anteriormente, corresponde al funcionamiento de los CRAS, como instancia de deliberación. Si bien su carácter es consultivo (de acuerdo a Reglamento), resulta ser la única instancia permanente de participación de los actores involucrados en las problemáticas socioambientales que enfrentan los territorios, y, por lo tanto, de retroalimentación y seguimiento de medidas a nivel territorial.

Sin embargo, de acuerdo al estudio complementario, no es claro que estas instancias logren este objetivo, toda vez que en base al análisis de las actas de sesiones de los CRAS, el contenido de las discusiones y acuerdos de ellas es bastante heterogéneo. Desde una perspectiva metodológica, estas instancias de participación carecen de un diseño que permita la retroalimentación y seguimiento de medidas<sup>67</sup>. Es más, el estudio advierte en sus

---

<sup>65</sup> Esto sucede en las actas analizadas en Quintero-Puchuncaví y Coronel, que son los CRAS que han contado con mayor participación del sector privado en relación a Huasco.

<sup>66</sup> La generación y mantención de confianza es clave en los procesos de gobernanza, lo que resulta complejo cuando se atiende la naturaleza diferente de los intereses de los actores que participan, así como el rol que se le asigna en la configuración de la problemática (responsables, afectados). No obstante, de acuerdo a la problemática de deterioro socioambiental que atiende el programa, producida principalmente por los altos niveles de contaminación de distintos componentes ambientales que produce la industria a gran escala, es fundamental que la acción del estado se centre en la protección de las comunidades que han sido vulneradas, lo que tributará en el fortalecimiento de las confianzas. Identificar claramente a los actores, dar seguimiento a los acuerdos, atender los desacuerdos, además del seguimiento de medidas, son capacidades claves que deben desarrollarse para impulsar procesos de gobernanza en los territorios priorizados.

<sup>67</sup> Esta problemática no es nueva para el programa, dado que ya fue visualizada en el informe de contraloría del año 2016, donde lo que se solicitaba era mejorar la formalización de las actas de sesiones de los CRAS. De este modo, que aún se observa que este instrumento no ha sido debidamente trabajado por el personal del programa,

conclusiones cierto desgaste en términos de participación y confianza, frente a la recurrente discusión de principios y normas de funcionamiento, lo que se ve acrecentado en el último tiempo con una nueva reestructuración de los CRAS con respecto a agentes representados y reglamento interno<sup>68</sup>.

La población objetivo del programa es toda la población de las comunas involucradas en los territorios priorizados (Quintero, Puchuncaví, Huasco y Coronel), y no se han implementado criterios de focalización y selección respecto a variables como género o edad que puedan dar cuenta de poblaciones más afectadas por el problema que el programa busca atender. Esto es relevante, a juicio del panel, cuando existe consenso internacional que conflictividades sociales y ambientales afectan especialmente a mujeres (tal como se señaló en el apartado de justificación) o que la población infantil se ha visto expuesta especialmente a problemas de salud por eventos de intoxicación en los territorios priorizados<sup>69</sup>. Algunos ejemplos de ello corresponden a las denuncias de establecimientos educacionales en Quintero – Puchuncaví y en Coronel que se han conocido a través de la prensa<sup>70</sup>. En este sentido, se hace necesario establecer criterios que prioricen las comunidades afectadas por la problemática socioambiental.

Como el programa se propone una estrategia participativa y representativa de los actores territoriales a través de los CRAS, resulta relevante para la implementación del programa, conocer los criterios de selección de sus integrantes / representantes. De acuerdo al personal del programa, la selección inicial se realizó a través de la elaboración de un mapa de actores durante la etapa de diagnóstico inicial que se mantuvo durante el periodo de evaluación<sup>71</sup>. Al observar los organigramas de los CRAS<sup>72</sup>, llama la atención, por ejemplo, que en el caso de Quintero-Puchuncaví no esté representado el sector educacional, considerando que las escuelas y la población estudiantil fueron inicialmente afectadas por contaminación ambiental<sup>73</sup> y lo han sido también durante el periodo de evaluación como se señaló anteriormente; o, en esta misma lógica, organizaciones asociadas a la salud. Tampoco se observan organizaciones ambientales de la sociedad civil en la comuna de Coronel, mientras que en Huasco se mencionan ONG's ambientales. El programa actualmente tiene una propuesta de reestructuración de los CRAS, como ya se ha señalado, donde se incluye la academia como instancia asesora para todos los CRAS (anteriormente, se registró un representante en Coronel solamente), y en el caso de Huasco

---

presentando serias dificultades para su sistematización y análisis, tal como ha sido informado por el estudio complementario.

<sup>68</sup> De acuerdo a la información provista por el programa, se ha propuesto aumentar la representatividad del sector público, incorporando a las Seremías de desarrollo social, trabajo, mujeres y género, economía, entre otras, así como algunas empresas y representantes de la sociedad civil, además de la implementación de un consejo asesor conformado por actores de la academia entre otros.

<sup>69</sup> <https://www.defensorianinez.cl/wp-content/uploads/2020/05/S%C3%ADntesis-integrada-de-los-3-m%C3%93dulos-y-recomendaciones-Estudio-Afectaci%C3%B3n-Quintero-y-Puchuncav%C3%AD.pdf>

<sup>70</sup> <https://www.paiscircular.cl/industria/piden-creacion-de-mesa-con-representantes-de-la-comunidad-para-implementar-medidas-ordenadas-por-la-corte-suprema-en-quintero/>

<sup>71</sup> Se infiere de los ppt del año 2022 referidos a la nueva gobernanza provistos por el programa, que comparan la estructura de los CRAS del año 2014 con la propuesta actual para los territorios de Huasco y Quintero-Puchuncaví.

<sup>72</sup> Se presentan en el anexo 3, fueron obtenidos de la página web de programa.

<sup>73</sup> Escuela La Greda. <https://vergara240.udp.cl/alumnas-de-la-greda-a-once-anos-de-la-intoxicacion-masiva-en-puchuncavi/>

se incluyen “agrupaciones ambientalistas” y el consejo consultivo de salud de la comuna<sup>74</sup>. A juicio del panel, con los antecedentes a los que se ha accedido, el programa durante el periodo de evaluación presenta inconsistencias entre la definición de su población objetivo, que es toda la población del territorio, y su relación con la conformación de los CRAS, donde no están representados todos los sectores y/o segmentos que constituyen la población total de las comunas priorizadas (sobre todo mujeres y sus comunidades), o dicho de otro modo, no existe un diagnóstico apropiado de las características de la población objetivo que permitan al mismo tiempo plantear algunos criterios sobre representatividad de los CRAS, atendiendo a la estrategia planteada por el programa y la problemática que enfrenta.

La estrategia del programa se considera apropiada dada la complejidad de la problemática que atiende, a través de la reunión de los diferentes actores públicos y privados involucrados en dicha problemática, asumiendo un rol como programa para impulsar los procesos de gobernanza ambiental<sup>75</sup>. Podría ser considerada una fortaleza, siempre y cuando logre aspectos claves como la confianza, la cooperación y la coordinación entre el Estado y la sociedad civil, tal como se ha argumentado en la justificación. No obstante, en la implementación del programa durante el periodo de evaluación, los responsables del programa informan que el cambio de autoridades gubernamentales ha debilitado estos aspectos. También, como ya se ha señalado anteriormente, la ocurrencia de nuevos eventos de contaminación atmosférica o deterioro ambiental en mar o aguas, como ha sucedido en los tres territorios desde la creación del Programa<sup>76</sup>. Frente a estos eventos, a juicio del panel los responsables del programa no han desarrollado las capacidades técnicas apropiadas que permitan sortear este tipo de problemas que son propios de la naturaleza de la problemática que se enfrenta. En coherencia con lo plantado en la justificación del programa y con las conclusiones del estudio complementario, se visualiza un área deficitaria en este aspecto, que es necesario abordar.

Un aspecto deficitario que se detecta en el programa corresponde a la inexistencia de mecanismos formales de coordinación efectiva del programa, tanto en la aplicación de instrumentos ambientales (al interior del ministerio), como de la acción de otros servicios públicos (dependientes de otros ministerios), dado que estas últimas coordinaciones dependen del involucramiento profesional de los funcionarios públicos, más que de una instrucción formal, dado que corresponden a otros ministerios<sup>77</sup>. Este es un punto crítico, puesto que justamente territorios que presentan vulneraciones ambientales y sociales requieren una acción coordinada y oportuna del estado, razón por lo que también se justifica el programa. Entonces, se hace necesario establecer un mandato que dé prioridad a la acción de los servicios en estos territorios, de modo que se establezcan mecanismos formales de coordinación independientemente de la gestión personal que puedan hacer los funcionarios del programa tanto al interior del ministerio como con otros servicios. Es posible que la conformación del Comité de Ministros para TSEJ sea un avance para abordar este aspecto deficitario, no obstante, si bien una actividad reciente (implementada en año 2022), es necesario dar cuenta de las implicancias de su mandato en las distintas reparticiones

---

<sup>74</sup> Ppt PRAS, sección CRAS Huasco Noviembre 2022

<sup>75</sup> En Aedo y Parker (2019) se presenta antecedentes relevantes sobre el rol que los funcionarios cumplen o no en procesos de gobernanza ambiental, así como aspectos claves que se deben tener en consideración al respecto.

<sup>76</sup> El estudio complementario aporta también algunos elementos al respecto, especialmente en relación a las dificultades legislativas y fiscalizadoras que se argumentan frente a la emergencia de eventos de riesgo y/o deterioro socioambiental.

<sup>77</sup> Es relevante señalar que hacia el final de la presente evaluación se contó con los flujogramas que dan cuenta de los mecanismos de coordinación y se observa que la acción del programa depende de otras reparticiones del Ministerio, y de otras instituciones principalmente en materia de fiscalización ambiental.

involucradas así como en la formalización de mecanismos de coordinación o al menos el diseño de éstos y su relación con el programa, sobre todo considerando que el Ministerio de Medioambiente ha implementado otras dos instancias de reunión de ministros.

Ahora bien, es importante mencionar que, en el año 2023, se inicia un proceso de acción coordinada para el desarrollo de un programa piloto de “Reconversión productiva para la transición socioecológica justa” en los territorios de Quintero-Puchuncaví, Coronel y Tocopilla. El programa, ejecutado por Fundación Tribu y dirigido por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, con el apoyo de Open Society Foundations, surge en el marco de las sesiones del Comité Interministerial para la TSEJ (Componente 3 del PRAS), y representa una gran oportunidad de colaboración y abordaje conjunto de las problemáticas socio-ambientales en los territorios. Si bien esta iniciativa es muy reciente como para ser evaluada en el marco de la presente evaluación anticipa un sistema articulado de trabajo bien valorado por el Panel.

Tanto la planificación como la gestión de recursos ha variado durante el período de evaluación. Con respecto a los recursos humanos se han organizado de acuerdo al diseño del programa a nivel regional en los territorios priorizados de Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel, a través del establecimiento de encargados locales del programa quienes se ocupan de las labores de coordinación territorial y participación ciudadana a través de la secretaría ejecutiva de los CRAS, y de la intersectorialidad que requiere la ejecución de las medidas a nivel regional. Sin embargo, se observa que en el nivel central existen profesionales del programa que cumplen labores similares, de acuerdo a los perfiles de cargo correspondientes, lo que es evaluado como inconsistente.

También, se han destinado recursos al financiamiento de medidas priorizadas, a través del traspaso de recursos del programa a otras reparticiones del Ministerio de Medioambiente para realizar estudios y aplicar instrumentos de gestión ambiental, así como para el financiamiento de infraestructura y equipamiento a través del establecimiento de convenios con otras instituciones públicas y universidades<sup>78</sup>. Sin embargo, el panel no cuenta con información sistematizada para señalar si la gestión del programa ha sido suficiente y oportuna para la aplicación de instrumentos sectoriales e intersectoriales en los territorios priorizados para resolver la problemática que enfrenta y en orden a la priorización de medidas, ni que el financiamiento directo de instrumentos del MMA o de otros servicios a través de convenios sea una estrategia adecuada para el propósito del programa.

Un elemento adicional a señalar es que existen algunos gastos del programa en otros territorios que no han sido priorizados de acuerdo a la estrategia del programa (a través de la conformación de CRAS y el establecimiento de medidas). En estos casos, no ha aplicado la lógica de producción de componentes que se ha diseñado en base a la estrategia multisectorial, multi-actor y multi-nivel que desarrolla el programa, por lo tanto, no han sido objeto de la presente evaluación, si bien esos territorios están considerados en la glosa presupuestaria PRAS. Esta situación reviste algunas dificultades metodológicas para evaluar los presupuestos y gastos específicos (actividades, recursos humanos, etc.), que fueron subasadas por el Panel para la presente evaluación.

Con respecto a la perspectiva de género, el programa en el periodo de evaluación no ha incorporado algún enfoque de género ni indicadores de género, si bien técnicamente se considera relevante de acuerdo a la afectación de la conflictividad ambiental especialmente

---

<sup>78</sup> El panel elaboró una categorización de medidas que se presenta en la sección de Economía.

en las mujeres. Considerando estos antecedentes y la problemática que atiende el programa relacionada con la “conflictividad socioambiental”, podemos señalar que sí es necesario considerar en forma diferenciada la población y por lo tanto generar instrumentos e indicadores diferenciados, que atiendan especialmente las necesidades que plantean las mujeres frente a las situaciones de conflicto por la responsabilidad que asumen en la defensa y cuidado de sus comunidades. No obstante, el programa no ha incorporado ninguna perspectiva de género en la identificación ni en el diagnóstico del problema.

Si bien el programa ha destinado recursos para el sistema de monitoreo y seguimiento, que aún está en proceso de construcción, a juicio del panel es insuficiente para el seguimiento y evaluación del programa como tal, dado que no se diseñó con una estructura de marco lógico que permitiera generar los indicadores en los distintos niveles de cumplimiento de resultados a nivel de propósito y componentes. El programa realiza acciones de reportabilidad del avance y retroalimentación de medidas en las sesiones de los CRAS a nivel territorial. Además, se ha tenido acceso a un conjunto de planillas Excel que manejan los encargados del programa que sirven para reportar las acciones que se realizan a nivel territorial asociadas al avance medidas contempladas en la planificación territorial.

### 3. DESEMPEÑO DEL PROGRAMA: EFICACIA Y CALIDAD

#### 3.1. Eficacia a nivel de Componentes

Se presenta a continuación la cuantificación de los indicadores de eficacia del Programa por componente.

#### **COMPONENTE 1: Instrumentos de gestión ambiental<sup>79</sup> y procesos de fiscalización elaborados e inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ**

Todos los porcentajes de cumplimiento para este componente corresponden a 100% para los tres territorios, lo que a juicio del panel corresponde a un buen desempeño. El siguiente cuadro muestra la cuantificación del componente.

**Cuadro 17 - Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados 2019-2022**

<b>Territorio</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Huasco	100% (7/7)	100% (4/4)	100% (5/5)	100% (6/6)
Puchuncaví-Quintero	100% (8/8)	100% (11/11)	100% (11/11)	100% (8/8)
Coronel	100% (5/5)	100% (12/12)	100% (15/15)	100% (9/9)

Este componente cuenta con un subcomponente: Procesos de fiscalización ambiental

<sup>79</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rem-2021.pdf>)

realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados, para el cual no se cuenta con los datos para la cuantificación de su indicador que es Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas<sup>80</sup> (Eficacia/Proceso) pues, en materia ambiental el rol fiscalizador recae en la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Este es un servicio público descentralizado, por lo que los datos sobre el proceso de fiscalización realizado en estos territorios se solicita vía oficio al SMA<sup>81</sup>. Lo anterior se traduce en una falta de oportunidad del programa para disponer de información relevante y así hacer su gestión de manera expedita, pues no permite retroalimentar el monitoreo de las medidas. Cuestión que el panel evalúa negativamente.

**COMPONENTE 2: Mecanismos de deliberación participativa<sup>82</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.**

Para este componente se definen dos indicadores. Para el primer indicador, porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas, todos los territorios se observan variaciones negativas (-40% Huasco, -110% Puchuncaví-Quintero y -91,7% Coronel) en el período evaluado y no se definen metas, el panel evalúa negativamente tanto los resultados del indicador como la no definición de metas.

El siguiente cuadro muestra la cuantificación de los indicadores del componente.

**Cuadro 18 - Desempeño del componente Mecanismos de deliberación participativa implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados 2019-2022**

ENUNCIADO DEL INDICADOR	Territorio	2019	2020	2021	2022	Variación
Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	Huasco	83,3% (5/6)	0% (0/6)	0% (0/6)	50% (3/6)	-40,0%
	Puchuncaví-Quintero	83,3% (10/12)	116,7% (14/12)	133,3% (16/12)	100% (12/12)	27,7%
	Coronel	100% (12/12)	16,7% (2/12)	0% (0/12)	75% (9/12)	-25%

<sup>80</sup> Lo planificado corresponde a lo coordinado entre los encargados de programas en los territorios y la Superintendencia de Medio Ambiente que tiene la facultad de fiscalizar

<sup>81</sup> En el proceso de la evaluación la información fue solicitada por el panel al programa, a su vez el programa lo solicitó a la instancia correspondiente. Al momento de redactar el presente informe, el panel no cuenta con ella. Se desconoce la razón por la cual PRAS no contaba con ella.

<sup>82</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Producto)	Todos los territorios	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
---	-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Si bien las sesiones de las gobernanzas se vieron espaciadas (solo en Huasco fueron suspendidas) y por tanto con bajo avance en el componente 2, el resto de los componentes del programa continuaron implementándose. Igualmente, las variaciones muestran resultados más bien negativos, excepto Puchuncaví-Quintero (28%).

El segundo indicador de este componente corresponde al porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar<sup>83</sup> y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos. A juicio del panel el indicador involucra dos acciones muy distintas, visibilizar y supervisar, lo que implicarían dos indicadores, esto es analizado en el anexo 2c. Por otra parte, el programa no cuenta con los datos, porque los producen y sistematizan las Seremis. No existe un mecanismo de información en línea que permita al programa analizar ágilmente los datos para efectos de su retroalimentación, lo que se evalúa negativamente por el panel.

**COMPONENTE 3: Instancias<sup>84</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.**

Para este componente se definen cuatro indicadores señalados en el cuadro siguiente. Para todos los indicadores solo se exhiben datos del año 2022, donde el cumplimiento es 100%, lo que coincide para todos los territorios. El programa no cuenta con la información para los años 2019, 2020 y 2021, lo que es evaluado negativamente por el panel pues da cuenta de una grave deficiencia del sistema de seguimiento de resultados. El siguiente cuadro muestra la cuantificación de los indicadores del componente.

**Cuadro 19 - Desempeño del componente Instancias de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando 2019-2022**

ENUNCIADO DEL INDICADOR	Territorio	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Producto)	Todos los territorios	s/i	s/i	s/i	100% (1/3)
Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Producto)	Todos los territorios	s/i	s/	s/i	100% (1/3)

<sup>83</sup> Hacer visible intencionadamente lo que no puede verse a simple vista, en este caso, informar a la comunidad a través de diferentes medios comunicacionales

<sup>84</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)	Todos los territorios	s/i	s/i	s/i	100% (3/3)
Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	Todos los territorios	s/i	s/	s/i	100% (5/5)

**COMPONENTE 4: Reportabilidad<sup>85 86</sup> socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.**

A continuación, se muestra el cuadro con la cuantificación de los indicadores del componente.

**Cuadro 20 - Reportabilidad socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados 2019-2022**

ENUNCIADO	TERRITORIO	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de capacitaciones a usuarios <sup>87</sup> para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios TSEJ realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	Huasco	100% (2/2)	100% (3/3)	100% (1/1)	100% (1/1)
	Puchuncaví-Quintero	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (4/4)	100% (5/5)
	Coronel	100% (5/5)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (5/5)
Porcentaje de medidas en territorios TSEJ con información sobre estado de avance reportadas en sistema respecto del número total de medidas en territorios <sup>88 89</sup> (Eficacia/Proceso)	Huasco	s/i	s/i	s/i	83,6% (56/67)
	Puchuncaví-Quintero	s/i	s/i	s/i	69,9% (86/123)
	Coronel	s/i	s/	s/i	76,8 (73/95)
Porcentaje de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados respecto del número de planes comunicacionales planificados (Eficacia/Proceso)	Huasco	100% (1/1)	100% (1/1)	0% (0/0)	0% (0/0)
	Puchuncaví-Quintero	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (2/2)	100% (3/3)
	Coronel	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (3/3)
Porcentaje de reportes territoriales anuales realizados respecto de los planificados (Eficacia/Proceso)	Todos los territorios	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)

<sup>85</sup> Reportabilidad socializada es dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa

<sup>86</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

<sup>87</sup> Usuarios: integrantes de las gobernanzas

<sup>88</sup> El programa señala que el seguimiento de medidas se realiza desde 2018 a través e informes a los CRAS, balances, minutas, etc. Desde 2021 se cuenta con planilla de indicadores de las medidas de la dimensión ambiental y que marca una nueva forma de hacer seguimiento que se complementa con plataforma en estado de maqueta que se espera desarrollar durante 2024

<sup>89</sup> El programa señala que la planilla de seguimiento actual recoge actividades desde 2018 en adelante, por lo que el valor informado en 2022 es un valor acumulado puesto que las acciones para avanzar en cada medida son múltiples y diversas y no tiene necesariamente temporalidad de un año por lo que “resulta plausible considerar que se divida ese porcentaje por cuatro para tener un valor en cada año”.

Porcentaje de variación del número de visitas a la página web de reportabilidad de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (Eficacia/Proceso)	Huasco	-	16,5%	- 18,5%	-2,5%
	Puchuncaví-Quintero	-	- 21,4%	-7,5%	3,6%
	Coronel	-	22,5%	- 11,2%	-22,0%

Para este componente se definen cinco indicadores. El primero corresponde al porcentaje de capacitaciones a usuarios para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios TSEJ realizadas respecto de las planificadas, aquí el cumplimiento es 100% para los tres territorios. Las capacitaciones entregan información relevante respecto a conceptos técnicos necesarios de conocer para comprender los componentes ambientales y sociales de los territorios. Si bien a juicio del panel corresponde al desempeño esperado, cabe señalar que no se explicita el criterio por el cual se decide número de capacitaciones anuales por territorio, aunque es presumible que tenga relación con la cantidad de habitantes. En ese sentido la proporción 1:10.000 resulta discreta a juicio del panel.

Luego, el indicador de porcentaje de medidas en territorios TSEJ con información sobre estado de avance reportadas en sistema respecto del número total de medidas en territorio, se cuenta con los datos del 2022, ya que el programa no cuenta con la información para los años 2019, 2020 y 2021, lo que es evaluado negativamente por el panel pues da cuenta de una grave deficiencia del sistema de seguimiento de resultados.

Respecto al tercer indicador porcentaje de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados respecto de los planificados, el cumplimiento es 100% para todos los territorios en el periodo evaluado, exceptuando Huasco, que no informa sobre planes comunicacionales para los años 2021 y 2022, lo que se evalúa negativamente por el panel, pues da cuenta de una deficiencia en el sistema de seguimiento de resultados. Atendiendo al número poblacional la cantidad de planes comunicacionales anuales por territorios resulta adecuado.

En cuanto al porcentaje de reportes territoriales anuales realizados respecto de los planificados, todos los territorios muestran 100% de cumplimiento para el periodo, lo que el panel evalúa positivamente. Dado que estos reportes apoyan los procesos de socialización del programa en tanto informan sobre la marcha de las medidas y su periodicidad es adecuada.

Por último, para el porcentaje de variación del número de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS, se observa una tendencia a la disminución en el periodo, lo que se evalúa negativamente. Pues se esperaría un interés creciente de la población por las temáticas medioambientales.

El comportamiento de este componente es irregular en el periodo, por la relevancia del indicador relativo al avance de las medidas en los territorios, el panel evalúa su desempeño como deficiente, tanto por las fallas del sistema de seguimiento como por los resultados que muestran logros discretos.

#### **COMPONENTE 5: Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados<sup>90</sup>**

A continuación, se muestra el cuadro con la cuantificación de los indicadores del componente.

<sup>90</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

**Cuadro 21 - Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados 2019-2022**

<b>ENUNCIADO</b>	<b>TERRITORIO</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	Huasco	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)
	Puchuncaví-Quintero	100% (2/2)	0% (0/0)	100% (4/4)	100% (4/4)
	Coronel	100% (1/1)	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)
Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)	Huasco	100% (9/9)	100% (6/6)	100% (7/7)	100% (6/6)
	Puchuncaví-Quintero	100% (13/13)	100% (13/13)	100% (18/18)	100% (13/13)
	Coronel	100% (12/12)	100% (13/13)	100% (14/14)	100% (9/9)

En Huasco no se han impulsado convenios, en Coronel solo en el año 2019 y en Quintero-Puchuncaví en el 2020 tampoco, lo que se evalúa negativamente. Respecto a los proyectos financiados, se aprecia 100% para todos los territorios en todos los años del periodo, pero esto corresponde a lo planificado, lo que no constituye información acerca de su desempeño. El componente tiene un deficiente rendimiento.

Considerando que los componentes evaluados no dan cuenta de los servicios entregados por el programa, sino que corresponden a etapas del proceso de producción, se evalúa que el programa no ha sido implementado adecuadamente. Por otra parte, todo lo expuesto en los análisis anteriores permite dar cuenta que el desempeño de los componentes no es suficiente para el logro del propósito del programa.

### **3.2. Cobertura del programa**

Tal como se ha señalado en el apartado de caracterización de la población, la potencial es la misma que la objetivo, pues el programa tiene carácter universal para cada uno de los territorios. En este sentido, los beneficiarios son todos los habitantes del territorio, por lo que también es coincidente con la población potencial objetivo. Lo anterior aplica a todos los componentes.

También se debe señalar, que para los territorios el programa no define criterios de focalización puesto que la población objetivo es la comunidad completa que habita los territorios. A continuación, se presenta el número de personas beneficiarias por territorio para el periodo en evaluación.

**Cuadro 22 - N° de Personas Beneficiarias Efectivas Años 2019-2022**

	2019	2020	2021	2022
<b>Huasco</b>	11.102 (5,8%)	11.264 (5,8%)	11.374 (5,8%)	11.455 (5,8%)
<b>Quintero</b>	35.341 (18,5%)	36.135 (18,7%)	36.821 (18,9%)	37.441 (19%)
<b>Puchuncaví</b>	19.688 (10,3%)	20.071 (10,4%)	20.391 (10,4%)	20.674 (10,5%)
<b>Coronel</b>	124.753 (65,4%)	125.829 (65,1%)	126.729 (64,9%)	127.519 (64,7%)
<i>Total</i>	190.884	193.299	195.315	197.089

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE

Teniendo en cuenta la definición de la población potencial, objetivo y beneficiaria, que para el programa es equivalente, la cobertura corresponde al 100%. Este dato por sí mismo no reporta información sobre el logro del propósito del programa por la definición ya explicitada.

### 3.3. Eficacia a nivel de resultados intermedios y finales

El propósito consensuado con el programa es Territorios ambientalmente vulnerables priorizados inician procesos de TSEJ, a través estrategias de recuperación ambiental y social y con gobernanzas representativas<sup>91</sup>. A este nivel se han definido dos indicadores: *Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados*, y *Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente*. El cuadro siguiente muestra la cuantificación de lo señalado. Respecto a los indicadores de economía a nivel de propósito serán analizados en el apartado correspondiente.

**Cuadro 23 - Desempeño a nivel de Propósito 2019-2022**

ENUNCIADO DEL INDICADOR	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Producto)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)
Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente (Eficacia/ Producto)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)

Los indicadores de desempeño definidos por el programa a nivel de propósito corresponden a indicadores de producto y no miden el resultado, esto se afirma basándose en la definición de resultados intermedios que “Se refieren a cambios en el comportamiento, actitud o estado de los beneficiarios, una vez que han recibido los bienes y servicios que entrega el programa” (Evaluación Ex post, Conceptos y Metodología. Dipres 2015). Teniendo en cuenta que fueron indicadores formulados consensuadamente con el programa, el panel

<sup>91</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021) reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

hace una propuesta de propósito e indicadores de resultados en el Anexo 5 del presente informe.

En tanto medición de productos, a juicio del panel los porcentajes alcanzados (100%) para ambos indicadores son adecuados. Para el primer producto, el programa centra sus esfuerzos en lograr la creación, esto es, la elaboración de hojas de rutas que direccionen la consecución de medidas orientadas a la recuperación socioambiental de los territorios, y además, que estas hojas de rutas sean consensuadas, lo que significa poner en relación a diversos actores con diversos intereses y superar las posibles conflictividades en pos de un acuerdo común, cuestión que puede no ser fácil, por lo que alcanzar un 100% es óptimo. Y para el segundo producto, la creación de gobernanzas, también requiere de esfuerzos en la generación de instancias de intercambio y toma de decisiones entre diversos actores con diferentes intereses que finalmente logran dialogar en sesiones o encuentros que funcionan de manera regular o periódica, aquí también 100% es óptimo.

El programa no cuenta con resultados a nivel de propósito, lo que corresponde a una deficiencia central en el desempeño del PRAS.

### **3.4. Calidad**

En relación a la evaluación sobre la calidad, el programa no ha diseñado indicadores que permitan medir tal atributo y entendiendo que la matriz fue consensuada con el programa, el panel propone una matriz con indicadores de calidad en el anexo.

Todo lo expuesto en el apartado de Eficacia permite dar cuenta que el desempeño de los componentes contribuye parcialmente y de manera deficiente al logro del propósito del programa, por otra parte, el programa no cuenta con indicadores de resultados a nivel de propósito, ni tampoco indicadores de calidad, lo que manifiesta una falla fundamental del PRAS en cuanto a su sistema de evaluación y seguimiento de resultados.

## **4. ECONOMÍA**

### **4.1. Antecedentes presupuestarios**

El PRAS, como se ha indicado, tiene un presupuesto promedio de M\$1.282.398 (pesos 2023) para el período 2019-2023. Este monto incluye la asignación específica del programa, denominada bajo el programa presupuestario “Programas de recuperación ambiental y social” de la Ley de Presupuestos, por M \$1.064.061 (miles de pesos 2023) en promedio, y aportes de la institución responsable, por M\$218.337 en promedio.

Como se ha discutido, el programa presupuestario PRAS reúne recursos destinados tanto al financiamiento de los PRAS territoriales como algunas actividades desarrolladas en otros territorios<sup>92</sup>. Éstas han sido excluidas en el análisis de Economía del programa descontando del presupuesto de la glosa PRAS los recursos destinados a la categoría “otros territorios”, de acuerdo a lo siguiente<sup>93</sup>:

---

<sup>92</sup> Corresponden a programas de relacionamiento comunitario en las comunas de Tiltil, Tocopilla y Mejillones.

<sup>93</sup> Al momento de esta evaluación, el Programa no cuenta con un desglose detallado de los recursos destinados a otros territorios vulnerables para el año 2023.

**Cuadro 24 - Distinción entre asignación específica PRAS y programa presupuestario (Miles de pesos nominales)**

Descripción	2019	2020	2021	2022	2023
Asignación total 24.03.018	1.000.000	1.026.000	1.049.085	1.095.245	910.879
-Otros territorios	100.000	41.040	167.854	164.287	0
Ppto Programa PRAS	900.000	984.960	881.231	930.958	910.879

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadro N°1 A

Como se ha señalado, el Programa no cuenta con información respecto a los aportes que realizan otras instituciones públicas para la implementación de medidas de los PRAS que se encuentran fuera de la competencia del MMA (medidas de la dimensión social)<sup>94</sup>. A juicio del Panel, esto es algo importante, pues en la lógica de intervención multisectorial y/o sistémica del programa, es necesario que estos recursos se encuentren disponibles y valorizados para acercarse al verdadero costo de la recuperación socioambiental de los territorios. Tampoco se incorporan recursos extrapresupuestarios aportados por los Municipios con PRAS consolidados, ya que no es posible estimarlos confiablemente dada la heterogeneidad en la implementación de los PRAS territoriales.

Como se observa en el siguiente cuadro, en términos reales, el presupuesto total del programa se ha mantenido relativamente estable en el período de evaluación, con una caída del 4,8% entre el 2019 y el 2023. Esta estabilidad presupuestaria cobra sentido en el marco de un mecanismo de asignación en base a un presupuesto histórico. En efecto, tras la creación de la asignación PRAS específica el año 2019, se asigna al programa presupuestario un monto inicial total de \$1.000.000 (M\$ pesos nominales) que se va posteriormente actualizando en términos reales.

**Cuadro 25 - Planificación Presupuestaria del programa 2019-2023 (Miles de pesos 2023)**

Año	Presupuesto total del programa (incluye todas las fuentes de financiamiento)	Presupuesto inicial del Programa proveniente de la Institución Responsable (a)	Presupuesto vigente del Programa proveniente de la Institución Responsable (b)	Planificación presupuestaria (%) (b/a)
2019	1.422.882	1.422.882	1.377.849	96,84%
2020	1.460.035	1.460.035	1.223.577	83,80%
2021	1.224.610	1.224.610	1.115.522	91,09%
2022	1.197.764	1.197.764	1.000.565	83,54%
2023	1.354.630	1.106.698		

<sup>94</sup> Dependiendo de la medida abordada, pueden involucrarse una o más instituciones públicas por ámbito de competencia, incluyendo al Ministerio de Salud, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, entre otros.

% Variación 2019-2023	-4,8%	-22,2%	-27,4%	-13,7%
--------------------------	-------	--------	--------	--------

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadros N° 1 y N° 2  
 Llama la atención el alza en el presupuesto total del Programa experimentada entre el 2022 y 2023 de un 13%. Esta alza, principalmente, se explica, por los USD 274.261 o M \$247.932<sup>95</sup> aportados por Open Society Foundations (OSF) bajo el proyecto "Apoyo para el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile", para financiar algunas actividades del PRAS.

Este proyecto, implementado a través del Programa de la Naciones Unidas (PNUD), “busca fortalecer las capacidades del Ministerio de Medio Ambiente de Chile para desarrollar la primera Estrategia de Transición Socio-ecológica Justa, a través del fortalecimiento de capacidades de la Oficina de Transición Socio-ecológica Justa, con representación a nivel central y regional, el diseño e implementación de un sistema de gobernanza multinivel que operacionalice el concepto de Transición Socio-Ecológica Justa, el estudio de normas ambientales pertinentes a escala territorial y actividades de difusión e intercambio de experiencias”<sup>96</sup>.

El proyecto considera diversas líneas de trabajo con la Oficina de TSEJ, incluyendo: 1) Fortalecimiento del rol estratégico del MMA en la planificación y ejecución en diversas dimensiones de TSEJ; 2) Desarrollo de insumos para elaboración de la Estrategia Nacional de Transición Socio-Ecológica Justa.; 3) Desarrollo de un sistema multinivel de seguimiento, evaluación y verificación de las acciones priorizadas para iniciar el proceso de transición a nivel territorial; 4) Creación de una gobernanza local en Tocopilla y actualización de los consejos en Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel; y 5) Creación de 3 de los 16 Consejos de Cuenca en las de Antofagasta, Biobío y Magallanes.

La mayoría de los recursos entregados por la OSF bajo este proyecto buscan atender las necesidades de la Oficina de Transición Socioecológica Justa como un todo, con sus variadas funciones y responsabilidades. Solo una parte de éstos están dirigidos a financiar actividades tienen relación directa con el quehacer del PRAS en los territorios. Bajo la actividad 2 “Desarrollo de insumos para elaboración de la Estrategia Nacional de Transición Socio-Ecológica Justa”, de hecho, se financiaron en el 2022 actividades dirigidas a desarrollar normas de calidad de suelo relevantes para los territorios.

La actividad 5, por otro lado, contempla la contratación futura de personas encargadas de complementar el rol de los “puntos focales” en los territorios, aportando con mayores conocimientos y capacidades en materia de negociación de conflictos, negociación y otros requeridos para una mejor gestión de los CRAS.

El Programa no cuenta con una desagregación tal del proyecto que permita establecer un monto específico para dichos fines, por lo que se deben realizar supuestos para imputar a PRAS los recursos extra-presupuestarios que corresponden<sup>97</sup>.

<sup>95</sup> Según tasa de cambio de Naciones Unidas a Diciembre 2022 de 1USD=904 CLP

<sup>96</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2022). Documento de proyecto Chile.

<sup>97</sup> El proyecto señalado cuenta con un presupuesto total de USD 792.000 o M\$715.68. Este presupuesto ha sido desglosado a nivel de 2 productos principales que engloban dichas actividades, distinguiendo por tipo de gasto (consultorías, viajes, capacitaciones, contratación de servicios). Es decir, no es posible establecer el costo de cada una de las actividades. Se asume que la actividad 2 representa un 33% del costo de implementación del

Al considerar exclusivamente los aportes al Programa por Ley de Presupuestos (asignación específica y aportes de la institución responsable), el presupuesto experimenta una caída del 22% entre el año 2019 y 2023. Ésta se debe a una reasignación de recursos que, bajo la glosa PRAS, eran utilizados para financiar la Red de monitoreo ambiental de Quintero-Puchuncaví, y que fueron desplazados al programa presupuestario específico del MMA que aborda materia, “Planes de Descontaminación Ambiental” (Subtítulo 24, ítem 03, asignación 019).

#### 4.2. Fuentes y uso de recursos financieros

Como se ha indicado, la mayor parte del presupuesto del Programa está constituido por la asignación específica que recibe a través la Ley de Presupuestos<sup>98</sup>. Mayoritariamente, esta asignación se emplea en el financiamiento directo de estudios, consultorías, estrategias de difusión y capacitaciones destinadas a avanzar en el desarrollo de las medidas PRAS priorizadas cada año. Éstas, como se indica en el Anexo 3, son contratadas vía licitación pública. También, una parte del presupuesto específico se transfiere a otras entidades mediante convenio.

Los recursos humanos (RRHH) que participan en la ejecución del Programa se financian con aportes de la institución responsable vía Subtítulo 21, incluyendo el equipo del nivel central (NC), y referentes territoriales o “puntos focales”. El Programa ha valorizado dichos aportes especialmente para esta evaluación, en base a los registros de gasto que mantiene la dirección de finanzas para el período 2019-2022. Se asume que el presupuesto es igual al gasto en RRHH para este período, y que el presupuesto para el 2023 tiene un comportamiento equivalente al gasto del año 2022, según se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 26 - Aportes institución responsable Subtítulo 21  
(miles de pesos nominales)**

<b>Variable</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
RRHH Regiones	86.564	114.112	88.473	95.758	95.758
RRHH Nivel Central	140.021	80.554	73.373	119.120	119.120
% dedicación Otros Territorios	10%	4%	16%	16%	16%
RRHH Nivel Central descontado	126.019	77.332	61.634	100.061	100.061
<b>RRHH Total PRAS</b>	<b>212.583</b>	<b>191.444</b>	<b>150.106</b>	<b>195.819</b>	<b>195.819</b>

Fuente: Elaboración propia en base a estimaciones realizadas por el Programa

Como se observa, del total de recursos empleados para financiar recursos humanos y viáticos en nivel central, se descuenta un porcentaje estimado de dedicación a “otros

---

producto 1 (éste agrupa a las 3 primeras actividades), mientras que a la actividad 5 se le asume un peso relativo del 38% sobre el producto 2 (éste agrupa 2 actividades), descontando la porción de la actividad 5 que estaría dirigida a territorios sin PRAS (Tocopilla).

<sup>98</sup> El análisis de presupuesto y gasto del Programa se realiza, mayoritariamente, en base a la asignación específica por Ley de Presupuestos y por los aportes recibidos de la institución responsable por Subtítulo 21.

territorios” (que han sido excluidos de esta evaluación)<sup>99</sup>. Así, por ejemplo, del total de recursos destinados a financiar el equipo de Nivel Central un 84% se imputa al PRAS. Los recursos humanos regionales se imputan por completo al PRAS.

En el año 2023, y como ya se ha indicado, el Programa recibe también aportes extrapresupuestarios de una organización internacional. Adicionalmente, cuenta con dos fuentes de recursos no valorizados: aportes de otras instituciones públicas y aportes extrapresupuestarios (municipalidades y empresas privadas). Ninguno de estos aportes ha podido incluirse en la evaluación por falta de antecedentes para estimarlos confiablemente. Ésta es una falta importante ya que es fundamental que el Programa conozca el verdadero costo que representa para el país la implementación de todas las medidas de recuperación socio-ambiental en los territorios vulnerables, independientemente de qué institución disponga de los recursos y/o ejecute dichas medidas.

Los aportes de otras carteras sectoriales e instituciones privadas corresponden, principalmente, a los recursos que éstas ponen a disposición de los territorios para financiar medidas que no son de competencia del Ministerio de Medio Ambiente. Esto es, medidas “sociales” que son abordadas por otros sectores (salud, vivienda, obras públicas, entre otros). Este financiamiento puede ser total o parcial. Actualmente, el Programa no cuenta con mayores antecedentes respecto a esta materia, pero se encuentra trabajando en un proyecto de levantamiento de co-inversiones o gastos intersectoriales. El Programa no ha establecido plazo de término para este proyecto. A juicio del Panel, éste es un esfuerzo de gran valor en vista de la importancia de tener una mejor comprensión del costo que tiene para el país la implementación de las medidas PRAS como un todo (ambientales y sociales).

En efecto, el presupuesto específico de PRAS solo es empleado en el financiamiento de iniciativas de competencia ministerial. Por esto, la recuperación socioambiental de los territorios depende también de los aportes financieros o no financieros de otras carteras y de la coordinación que se haga entre éstas. A juicio del Panel, esto plantea un desafío importante en el avance de las medidas en los territorios, toda vez que los compromisos que puedan hacerse desde otras carteras estarán inevitablemente supeditados a la disponibilidad de recursos para ello. Desde un punto de vista técnico, sería efectivo que existieran una asignación presupuestaria específica para las carteras involucradas en la recuperación social de los territorios, que solo pueda ser destinada para financiar medidas en los territorios.

En la literatura<sup>100</sup> se discute sobre el establecimiento de una vinculación presupuestaria explícita como condición necesaria para las acciones multisectoriales que se coordinan desde una cartera en particular puedan efectivamente progresar de manera oportuna. Éste es, por ejemplo, el enfoque que se recomienda actualmente en el marco de las acciones intersectoriales para combatir el cambio climático. Éste, si bien es un fenómeno de una escala muchísimo mayor, requiere del compromiso de múltiples sectores para lograr sus objetivos. Por esto, en los Sistemas de Finanzas Públicas (PFM, de sus siglas en inglés) se

---

<sup>99</sup> Este porcentaje es estimado por el Programa en base al registro de visitas y actividades que realiza el equipo de nivel central en otros territorios.

<sup>100</sup> European Commission, International Monetary Fund, & Organisation for Economic Cooperation and Development. (2021). Green Budgeting: Towards Common Principles; The Coalition of Finance Ministers for Climate Action. (2020). Ministries of Finance and Nationally Determined Contributions.

está proponiendo reservar y monitorear presupuesto específico para ser ejecutado desde todos los sectores involucrados<sup>101</sup>.

Ahora bien, a la luz de las dificultades de implementación que el PRAS enfrenta -discutidos en otras secciones del documento-, para adoptar un enfoque de estas características sería primero necesario que el Programa fortaleciera su liderazgo, sus capacidades de gestión y acción intersectorial, así como todos los mecanismos que permiten resguardar una acción sinérgica bien organizada, monitoreada y que es capaz de demostrar resultados concretos para las comunidades de los territorios afectados.

Los aportes de las Municipalidades, por otro lado, corresponden, principalmente, a recursos no financieros. Son los recursos humanos de los municipios, los que a través de acciones de vigilancia, participación y coordinación territorial de las medidas PRAS, contribuyen también a su desarrollo exitoso.

En el cuadro a continuación se presenta un resumen con todas las fuentes de financiamiento del PRAS.

Como se observa, el 80% del presupuesto del período 2019-2023 corresponde, en promedio, a la asignación específica en la Ley de Presupuestos (descontando los “otros territorios”), mientras que el aporte de la Subsecretaría de Medio Ambiente tiene un peso relativo del 16%. Los aportes extrapresupuestarios conocidos representan un 18% del presupuesto del año 2023.

---

<sup>101</sup> Se emplean los conceptos de “green tagging” (o “marcado verde”) y “green budgeting” (“presupuesto verde”) para las asignaciones transversales dedicadas a combatir el cambio climático.

**Cuadro 27 - Fuentes de financiamiento del PRAS (Miles de pesos 2023)**

Fuentes de Financiamiento	2019		2020		2021		2022		2023		Variación 2019-2023
	Monto	%	%								
<b>1. Presupuestarias</b>	<b>1.422.882</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.460.035</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.224.610</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.197.764</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.106.698</b>	<b>81,7%</b>	<b>-22,2%</b>
1.1. Asignación específica al Programa	1.151.010	80,9%	1.222.434	83,7%	1.046.374	85,4%	989.609	82,6%	910.879	67,2%	-20,9%
1.2. Aportes institución responsable (subtítulo 21)	271.872	19,1%	237.601	16,3%	178.236	14,6%	208.156	17,4%	195.819	14,5%	-28,0%
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-
<b>2. Extrapresupuestarias</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>247.932</b>	<b>18,3%</b>	<b>-</b>
2.1 Otras fuentes: Aporte Open Society Foundations (OSF)	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	247.932	18,3%	-
<b>Total (Presupuestarias + Extrapresupuestarias)</b>	<b>1.422.882</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.460.035</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.224.610</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.197.764</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.354.630</b>	<b>100,0%</b>	<b>-4,8%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadro N°1

Al analizar el gasto devengado del Programa, y tal como se observa en el cuadro siguiente, la mayor parte del gasto corresponde al Subtítulo 22 (Bienes y servicios de consumo), con un promedio de M\$773.512 (pesos 2023) para el período 2019-2022, y un peso relativo de 67,2%. Esto es concordante con las actividades que el Programa ejecuta directamente mediante licitación pública, incluyendo: gastos por impresión, publicación y difusión, gastos de talleres, eventos y capacitaciones, pago de consultorías, y gastos de transporte.

El Subtítulo 21 (Gastos en Personal), por otro lado, concentra las remuneraciones del personal financiado por la institución responsable y representa un 19,8% del total para el período de evaluación, tanto para personas que se desempeñan en el nivel central como regiones. Se incluyen también en este ítem los gastos asociados a los viáticos del personal. Estos representan, respecto al aporte total de la institución responsable por Subtítulo 21, un 1,8% el año 2019, 0,1% el 2020, 0,02% el año 2021 y 1,5% el 2022 (1% en promedio). La baja representación de los viáticos pagados en los años 2021 y 2022 pudiera ser reflejo del impacto que tuvo la pandemia de COVID 2019 en el desplazamiento y participación presencial de equipos PRAS en un período de gran restricción de movilidad. El único año en el que se financian viáticos por la Glosa PRAS es el año 2021, por M\$11.358 (pesos 2023). En la experiencia del Panel, no es de extrañar que un programa financie una parte de sus recursos humanos a través de los aportes que recibe de la institución responsable. Sin embargo, se esperaría que al menos los recursos empleados para la producción de los componentes fuera incorporada dentro de la asignación específica. Esto permitiría tener una representación más fidedigna de los verdaderos costos de implementación del PRAS, ya que los fondos asignados por otras vías, en general, no son sujeto de registro y seguimiento con el mismo nivel de rigurosidad que se evalúan los recursos de ejecución programática. Al mismo tiempo, exigiría el establecimiento de criterios técnicos de asignación de RRHH que vinculen de manera más directa la implementación de medidas PRAS en los territorios, y la disponibilidad del personal requerido para ello.

**Cuadro 28 - Desglose del Gasto Devengado, por subtítulo (Miles de pesos 2023)**

Subtítulo	2019		2020		2021		2022		Promedio		Var 2019-2022
Personal	271.872	19,7%	237.601	20,1%	189.594	17,2%	208.156	22,3%	226.806	19,8%	-23,44%
Bienes y Servicios de Consumo	837.920	60,8%	942.523	79,9%	761.108	68,9%	552.499	59,1%	773.512	67,2%	-34,06%
Transferencias	268.057	19,5%	0	0,0%	128.239	11,6%	0	0,0%	99.074	7,8%	-100,00%
Inversión	0	0,0%	0	0,0%	25.051	2,3%	174.551	18,7%	49.900	5,2%	-
Otros	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	-
<b>Total</b>	<b>1.377.849</b>	<b>100%</b>	<b>1.180.124</b>	<b>100%</b>	<b>1.103.992</b>	<b>100%</b>	<b>935.205</b>	<b>100%</b>			

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadro N°3

El Subtítulo 24 (Transferencias) representa un 7,8% del gasto en promedio, y concentra, según el Programa ha informado, las transferencias realizadas a entidades a cargo de la implementación de proyectos en los territorios que resolverían una o más de las medidas priorizadas. En el 2019 se establecieron 2 convenios para el territorio Quintero-Puchuncaví (1 con Universidad, 1 con DIRECTEMAR), y 1 convenio para Coronel (con MINVU). En el 2021 se elaboraron 4 convenios para el territorio Quintero-Puchuncaví (2 con Universidades y 2 con Municipios). La descripción de los proyectos financiados y sus montos respectivos se presenta en el cuadro a continuación.

Los convenios establecidos el año 2019 (desconocidos para el Panel al inicio del proceso de evaluación) reciben una asignación de M\$266.680 (pesos 2023), según se estipula en los convenios, y se ejecutan M\$268.057. Esta sobreejecución de recursos se debe a que el convenio con DIRECTEMAR, establecido por un monto de M\$10.523 (pesos nominales), termina ejecutándose con M\$11.600 (pesos nominales). Esta es una situación preocupante -sobre la cual no se cuenta con mayores antecedentes,- que reflejaría un déficit en la capacidad de planificación presupuestaria del proyecto mencionado, con la consecuente redistribución de recursos que esto posteriormente origina, modificaciones de convenio, entre otros.

Llama también la atención el convenio establecido con el MINVU por un monto tan elevado (un 20% de la asignación específica del Programa), generado en el marco del Plan de Descontaminación del Gran Concepción, que entraría en vigencia en diciembre del 2019.

A juicio del Panel este es un monto desmedido, dadas las prioridades territoriales tan diversas y con variados niveles de urgencia. Entendiendo que en Coronel han existido y existen problemas severos con la calidad del aire, el Panel se pregunta respecto a los criterios utilizados para decidir respecto a este empleo de recursos. Como se ha señalado, éstos son desconocidos para el Panel y para el equipo actual del PRAS. El Panel se pregunta, por ejemplo, bajo qué criterio se estableció que el proyecto completo debía ser financiado por el PRAS en vez de distribuir la carga financiera de éste entre ambas carteras sectoriales. También, resulta para el Panel inconsistente la vinculación establecida entre este proyecto/ actividad y la medida PRAS a la cual se le vincula: “H 3.1 Contar con viviendas sociales de calidad y en cantidad suficiente para las personas que la requieran”. Además de todo lo anterior, existe un programa del MMA especialmente diseñado para cubrir este tipo de iniciativas, el “Programa de recambio de calefactores implementado”. A juicio del Panel, habría sido más pertinente desarrollar esta iniciativa a través de ese programa que vía PRAS. Por último, este convenio genera cuestionamientos sobre la equidad en la distribución de recursos entre regiones, dado que este gran esfuerzo financiero solo habría estado dirigido a la comuna de Coronel.

Respecto a los convenios establecidos para el año 2021, el total de recursos asignados según resolución exenta que aprueba los convenios es de M \$142.488 (pesos 2023). Sin embargo, de estos recursos se ejecutaron solo M\$ 128.239 (pesos 2023). El monto restante es “arrastrado” al año 2023, condicionando la transferencia de recursos a las instituciones al cumplimiento de todas las actividades establecidas por convenio con éstas. A juicio del Panel, es fundamental que exista este tipo de condicionamientos en el traspaso de recursos a terceros, pero es también necesario fortalecer las instancias de control de los convenios para evitar el retraso de actividades que necesitan ser implementadas con urgencia. Como se ha señalado en otras secciones del documento, la variable oportunidad es especialmente crítica en el contexto del PRAS pues atiende a territorios que ya se encuentran vulnerados,

donde siguen surgiendo eventos que deterioran el medio ambiente y, con ello, la salud y calidad de vida de las comunidades.

**Cuadro 29 - Convenios de transferencia de recursos desde la Subsecretaría de Medio Ambiente**

<b>Año</b>	<b>Entidad</b>	<b>Territorio: Proyecto</b>	<b>Miles de pesos nominales</b>	<b>Miles de pesos 2023</b>	<b>Actividades financiadas</b>
2019	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)	Quintero-Puchuncaví: Estudio de identificación y distribución de las partículas de carbón en los sedimentos marinos de la Bahía Quintero Sector Ventana	10.523	13.458	-Batimetrías, muestreo y análisis de sedimentos, entre otros
2019	Universidad de Valparaíso	Quintero-Puchuncaví: Proyecto de implementación de técnicas de fitoestabilización para recuperación de suelos degradados en sectores de la comuna de Puchuncaví	17.000	21.741	- Implementación de técnicas de fitoestabilización para recuperación de suelos degradados
2019	Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)	Coronel: Colaboración técnica y transferencia de recursos, con el objeto de mejorar el estándar energético de viviendas sociales existentes, en la comuna de Coronel, a través de instalación de sistemas de calefacción eficientes y menos contaminantes.	181.000	231.481	- Mínimo de cien viviendas con mejora en aislación térmica (a través del subsidio de acondicionamiento térmico del PPPF o el que lo reemplace) y nuevos equipos de calefacción eficientes y menos contaminantes.
		<b>TOTAL 2019</b>			

2021	Municipalidad de Puchuncaví	Quintero-Puchuncaví: Gestión integral de recuperación de suelos a través de proyecto ambiental local e implementación de medidas de disminución de exposición a polvo con potencial presencia de contaminantes en establecimientos públicos y/o viviendas en la comuna de Puchuncaví	45.000	53.433	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar un proyecto ambiental local de recuperación de suelos y reforestación con especies nativas.</li> <li>- Desarrollar un proyecto de implementación de medidas de disminución de exposición a polvo con potencial presencia de contaminantes en establecimientos públicos y/o viviendas en la comuna de Puchuncaví</li> <li>- Difundir e informar a la comunidad los avances de cada proyecto.</li> </ul>
2021	Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile	Quintero-Puchuncaví: Proyecto de restauración ecológica en el sector de área verde del plan regulador metropolitano de Valparaíso, Humedal Los Maitenes, Comuna de Puchuncaví	30.000	35.622	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un levantamiento de información de los suelos que se encuentren en el área verde PREMVAL en específico en la zona del humedal Los Maitenes</li> <li>- Diseñar un piloto de restauración ecológica para la superficie seleccionada.</li> <li>- Construir el piloto de restauración ecológica.</li> <li>- Difundir el proyecto y realizar jornadas de educación ambiental relacionadas con la restauración ecológica.</li> </ul>
2021	Universidad de Playa Ancha	Quintero-Puchuncaví: Implementación de técnicas para la recuperación de suelos degradados y fortalecimiento de capacidades, comuna de Puchuncaví	30.000	35.622	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la información existente e identificar el/los sectores a intervenir.</li> <li>- Fortalecer capacidades en la comunidad local en relación a la implementación de técnicas de recuperación de suelos degradados.</li> <li>- Diseñar la intervención de recuperación de suelos degradados e implementarla, considerando la experiencia en fitoestabilización de suelos y/o técnicas innovadoras realizadas en la comuna de Puchuncaví.</li> <li>- Difundir el proyecto en la comunidad y actores relevantes.</li> </ul>

2021	Municipalidad de Quintero	Quintero-Puchuncaví: Recuperación de espacios públicos con acciones de mejoramiento de los suelos y reforestación con especies nativas, sector El Bosque, comuna de Quintero	15.000	17.811	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar un proyecto participativo y definir sector de intervención.</li> <li>- Construir el proyecto de recuperación y monitorear la tasa de sobrevivencia de las especies nativas</li> <li>- Realizar dos jornadas de educación ambiental relacionadas con la recuperación de espacios.</li> <li>- Difundir el proyecto a la comunidad.</li> </ul>
		<b>TOTAL 2021</b>	<b>120.000</b>	<b>142.488</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a convenios establecidos por la Subsecretaría de Medio Ambiente

Respecto al Subtítulo 31 (Inversión), solo se observan gastos en los años 2021 y 2022. En el año 2021 el gasto corresponde a la adquisición de una aplicación móvil de calidad del aire para zonas PRAS, por un monto de M\$25.052 (pesos 2023), y aplicaría de manera transversal a todos los territorios. El año 2022, por otro lado, se devengan M\$174.550 (pesos 2023) por la adquisición de equipo para Monitoreo continuo de Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) para el territorio de Quintero-Puchuncaví.

Para evaluar el gasto por uso y componente, el Programa categorizó cada una de las actividades ejecutadas en el período de evaluación, en vistas de la MML consensuada para esta evaluación. Esta categorización fue revisada y complementada por el Panel, para traducir de la manera más precisa posible el sentido de las categorías descritas, siguiendo los lineamientos metodológicos desarrollados por Dipres.

La desagregación del gasto entre producción y administración se realiza, de acuerdo a un mecanismo de diferenciación acordado con el Panel:

- Gastos de Producción: Corresponden a gastos productivos todos aquellos que refieran a la ejecución de actividades en los territorios con medidas PRAS consensuadas
- Gastos Administrativos: se entienden como aquellos que se ejecuta en el nivel central (incluyendo el devengo de los aportes de la institución responsable por Subtítulo 21).

A diferencia de lo que ocurre en otros programas públicos, donde la distinción entre uno u otro tipo de gasto se realiza por tipo de actividad, en el caso del PRAS este criterio no es de utilidad. Esto, porque gran parte de las actividades que habitualmente se comprende como gastos administrativos (actividades de coordinación seguimiento, u otros), representan la esencia del Programa, es decir, sin estas actividades no se pueden producir los productos y servicios del PRAS.

Como se observa a continuación, la mayor parte de los recursos empleados por el programa corresponden a otros gastos productivos (M\$ 1.030.565 en promedio). En “otros gastos” de producción se consideran todos los gastos asociados a consultorías, estudios, difusión, capacitaciones y otros servicios necesarios para la implementación de medidas PRAS. Es esperable, por tanto, que aquí se concentre la mayor parte del gasto. Los recursos humanos productivos, por otro lado, corresponden a la remuneración de los puntos focales, que desempeñan sus funciones directamente en el territorio, y de los viáticos de estos. Como se ha indicado, este gasto se devenga del presupuesto asignado de la institución responsable.

**Cuadro 30 - Gasto total del programa 2019-2022, desagregado por uso (Miles de pesos 2023)**

AÑO	Gasto Total del Programa			TOTAL	% (RR.HH vs Otros Gastos)
	Ítem	Gasto Producción	Gasto Administración		
2019	Recursos Humanos	110.707	161.165	271.872	19,7%
	Otros Gastos	1.097.757	8.220	1.105.977	80,3%
	<b>Total</b>	<b>1.208.464</b>	<b>169.385</b>	<b>1.377.849</b>	-----
	<b>% (Gasto Produc. Vs Admin.)</b>	<b>87,7%</b>	<b>12,3%</b>	-----	-----
2020	Recursos Humanos	141.625	95.977	237.601	20,1%
	Otros Gastos	942.523	-	942.523	79,9%
	<b>Total</b>	<b>1.084.147</b>	<b>95.977</b>	<b>1.180.124</b>	-----
	<b>% (Gasto Produc. Vs Admin.)</b>	<b>91,9%</b>	<b>8,1%</b>	-----	-----
2021	Recursos Humanos	105.052	73.184	178.236	16,1%
	Otros Gastos	908.064	17.692	925.755	83,9%
	<b>Total</b>	<b>1.013.116</b>	<b>90.876</b>	<b>1.103.992</b>	-----
	<b>% (Gasto Produc. Vs Admin.)</b>	<b>91,8%</b>	<b>8,2%</b>	-----	-----
2022	Recursos Humanos	101.791	106.365	208.156	22,3%
	Otros Gastos	714.740	12.309	727.049	77,7%
	<b>Total</b>	<b>816.531</b>	<b>118.674</b>	<b>935.205</b>	-----
	<b>% (Gasto Produc. Vs Admin.)</b>	<b>87,3%</b>	<b>12,7%</b>	-----	-----

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadro N° 5

Los recursos humanos de apoyo (administrativos) corresponden al financiamiento del equipo de nivel central. Por último, los “otros gastos administrativos” agrupa un grupo menor de recursos utilizados para actividades de coordinación que se ejecutan en nivel central (\$M38.221 en todo el período de evaluación).

La desagregación del gasto por componente es realizada por el Programa revisando línea por línea sus registros de gasto (a nivel de actividades), una vez descontados los recursos devengados en “otros territorios”, según acuerdo establecido con el Panel. Como se ha mencionado, este ejercicio fue revisado por el Panel y corregido en los casos que se requirió<sup>102</sup>.

Como se discute en otras secciones del documento, una de las principales debilidades del Programa es que no es posible organizar sus antecedentes financieros en base a medidas

<sup>102</sup> Por ejemplo, cuando se detectó que existía alguna inconsistencia en la asignación de gasto a uno u otro componente. En general, estas inconsistencias fueron menores.

(la unidad mínima de acción del Programa), ya que el presupuesto y gasto se planifica y ejecuta en base a actividades las cuales, además, no necesariamente tienen una vinculación uno a uno con las medidas que éstas buscan resolver (más detalle en Anexo 3). Por lo anterior, el análisis por componente se realiza en general a nivel de actividades (y no medidas) ejecutadas en los territorios.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen del gasto por componente, seguido de una descripción y análisis de las actividades financiadas en cada uno de ellos.

**Cuadro 31 - Gasto de producción por componente (Miles de pesos 2023)**

Componente	2019		2020		2021		2022		Promedio		Variación 2019-2023
Componente 1: Instrumentos de gestión ambiental	713.101	59,01%	839.791	77,46%	621.376	61,33%	466.597	57,14%	660.216	63,7%	-34,57%
Componente 2: Deliberación participativa para impulsar procesos de TSEJ	65.011	5,38%	105.514	9,73%	81.388	8,03%	91.614	11,22%	85.882	8,6%	40,92%
Componente 3: Instancias de coordinación intersectorial	55.353	4,58%	70.812	6,53%	52.662	5,20%	51.257	6,28%	57.521	5,6%	-7,40%
Componente 4: Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSEJ	106.942	8,85%	68.030	6,27%	104.400	10,30%	32.512	3,98%	77.971	7,4%	-69,60%
Componente 5: Impulsar y/o financiar proyectos de infraestructura y/o equipamiento	268.057	22,18%	0	0,00%	153.290	15,13%	174.551	21,38%	148.974	14,7%	-34,88%
<b>TOTAL</b>	<b>1.208.464</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.084.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.013.116</b>	<b>100,00%</b>	<b>816.531</b>	<b>100,00%</b>			

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4, Cuadro N°6

Como se observa, el **Componente 1** del programa representa la gran mayoría del gasto, con un 64% para el período 2019-2022. Esto no es de sorprender, pues en este componente se agrupan todas las actividades requeridas para la generación de instrumentos de gestión ambiental, mecanismos fundamentales de intervención, no solo del PRAS sino del MMA como un todo. Aquí se incluye no solo la producción del instrumento en sí mismo, sino también el levantamiento de antecedentes de diagnóstico, líneas base, entre otros. Así, la gran mayoría de actividades desarrolladas bajo este componente corresponden a consultoría. En el cuadro a continuación se presenta una sistematización de actividades del Componente 1, organizadas en base a categorías desarrolladas por el Panel para facilitar la comprensión de las actividades ejecutadas:

- Regulación ambiental: Generación de contenidos y documentos, para el desarrollo de normativa medioambiental en los territorios, además de coordinación, administración, gestión de recursos, personas e instituciones para dichos fines
- Antecedentes ambientales: Generación de información cuantitativa o cualitativa de diagnóstico y seguimiento de parámetros ambientales de interés
- Monitoreo ambiental: Diseño y actualización de equipos., plataformas y sistemas requeridos para realizar monitoreo ambiental en los territorios
- Diseño e implementación de intervenciones: Diseño y ejecución de propuestas de solución a los problemas de recuperación socio-ambiental en los territorios
- Educación y participación: Estudios e instancias comunitarias para instruir a las personas en materias de educación ambiental, y recoger necesidades y visiones de las comunidades para la generación de normativa ambiental contextual<sup>103</sup>.
- Evaluación de impacto y socio-económica: Antecedentes y estudios requeridos para estimar el valor social e impacto de las medidas PRAS en los territorios

Ésta es una primera categorización propuesta que puede ser complementada y mejorada por el Programa para enriquecer la visión panorámica de sus actividades, incorporando patrones o dimensiones de análisis relevantes en los temas medioambientales y ofreciendo una distinción más elaborada entre una dimensión y otra, cuando sea necesario.

Como se observa, no se desarrollan actividades relacionadas con fiscalización. Entendiendo que es la Superintendencia de Medio Ambiente la entidad encargada de realizar las acciones de fiscalización concretas en los territorios, resulta preocupante, a juicio del Panel, que no existan en el PRAS iniciativas específicas que permitan insumar, priorizar y/o fortalecer dichas acciones, dada la importancia que se le da a este aspecto en el logro de los objetivos del Programa.

---

<sup>103</sup> El Panel se encuentra una notoria dificultad en la revisión de actividades de educación y participación que tienen el potencial de ofrecer un insumo relevante a la generación de normativa medioambiental (componente 1) y, al mismo tiempo, ofrecer instancias de participación y capacitación de las comunidades en los territorios para la comprensión, apropiación e incidencia de las comunidades en la resolución de los conflictos socio-ambientales. La segunda dimensión de la educación y participación estaría más relacionada con el Componente 2 del Programa. Lo anterior refuerza la necesidad de que el programa establezca categorías de actividades que permitan distinguir entre el propósito o sentido final de cada actividad desarrollada

**Cuadro 32 - Detalle de actividades ejecutadas Componente 1, período 2019-2022<sup>104</sup>**

<b>Huasco</b>	
<b>Área temática</b>	<b>Actividades</b>
Regulación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo al proceso de declaratoria de santuario de la naturaleza y propuesta de medidas de gestión de los sitios prioritarios para la conservación, humedal del Río Huasco y Humedal costero de Carrizal bajo</li> <li>▪ Publicación en diario oficial de normas</li> <li>▪ Delimitación de Humedal Urbano y Bien Nacional uso público de Humedal de la Desembocadura del Río Huasco, región de Atacama</li> </ul>
Antecedentes ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagnóstico y muestreo de suelos para la comuna de Huasco, región de Atacama</li> <li>▪ Monitoreo de humedales Boca Maule (región del Biobío), Estero Campiche (Puchuncaví, región de Valparaíso) y Desembocadura del Río Huasco (región de Atacama), en el contexto de la red de monitoreo de ecosistemas acuáticos del ministerio de medio ambiente</li> <li>▪ Monitoreo calidad de agua y caudal en cuenca río Huasco como insumo para la determinación de los aportes de fuentes difusas de la cuenca, para AGIES de la Norma de Calidad de Agua de Huasco</li> <li>▪ Estudio Generación Antecedentes PDA Huasco y Norma de MPS</li> </ul>
Monitoreo ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel</li> </ul>
Diseño e implementación de intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño de programa para la conservación y recuperación de especies nativas con problemas de conservación y sus hábitats en Huasco</li> </ul>
Educación y participación <sup>105</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño, elaboración e implementación de programas de capacitación en Huasco</li> <li>▪ Participación Ciudadana Temprana del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenca del Río Huasco</li> <li>▪ Implementación Mecanismo de Consulta Ciudadana NCSA Huasco: Proceso de consulta a pueblos indígenas del anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenta del Río Huasco</li> <li>▪ Ampliación servicios de asistencia y apoyo logístico para el desarrollo del proceso de Consulta a Pueblos Indígenas</li> </ul>

<sup>104</sup> Las actividades son sistematizadas en el cuadro presentado evitando duplicidades (por ejemplo, para actividades que se repiten a lo largo del tiempo, principalmente, actividades de educación y participación). Además, en el caso de los componentes 1 y 4 se recoge el mismo texto que el PRAS utiliza para describir las actividades en sus reportes de glosa presupuestaria, en tanto que para los componentes 2, 3 y 5 se sintetiza la información registrada para facilitar la comprensión y comparación entre territorios

<sup>105</sup> Si bien la educación y participación se constituyen como ejes transversales a las actividades del Programa, en este contexto se refieren a actividades específicamente diseñadas para propiciar el desarrollo de una regulación ambiental relevante para el contexto del territorio, con las necesidades y problemáticas específicas de las comunidades.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servicio de asistencia y apoyo logístico para el desarrollo del proceso de consulta a pueblos indígenas del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las aguas superficiales de la Cuenca del Río Huasco</li> </ul>
<b>Quintero-Puchuncaví</b>	
<b>Área temática</b>	<b>Actividades</b>
Regulación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Publicación Plan de Descontaminación Quintero Puchuncaví en el Diario Oficial.</li> <li>▪ Estudio de Antecedentes para la Revisión de Norma de NO2, D.S. N°114 del 2002, del MINSEGPRES</li> <li>▪ Sistematización Y Elaboración De Informes Técnicos Justificatorios Para La Solicitud De Declaración De Santuario De La Naturaleza Para Los Sitios: Acantilados De Quirilluca, Dunas De Ritoque Y Estero-Humedal De Mantagua</li> <li>▪ Publicación D.O Plan Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Quintero y Puchuncaví: Establece los Criterios para determinar las condiciones de ventilación en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, para la Gestión de Episodios Críticos.</li> <li>▪ Publicación Resolución Exenta N°80/2021 que “Establece rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”</li> <li>▪ Contratación de Servicios para realizar una propuesta de ordenanza municipal sobre olores para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví para abordar la contaminación por olores</li> </ul>
Antecedentes ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Huella digital de compuestos orgánicos volátiles en el área de Quintero - Puchuncaví - Campaña de Seguimiento</li> <li>▪ Modelo de dispersión de contaminantes en la Bahía de Quintero</li> <li>▪ Insumos para elaboración Norma Secundaria Calidad (NSCA) de Aguas Bahía de Quintero</li> <li>▪ Estudio: “Análisis Crítico de los Informes de Seguimiento Ambiental y de los Planes de Vigilancia Ambiental de los Establecimientos que Descargan Residuos Líquidos a la Bahía de Quintero, Región de Valparaíso”.</li> <li>▪ Estudio: “Sistematización y elaboración de informes técnicos justificatorios para la solicitud de declaración de Santuario de la Naturaleza para los sitios: Acantilados de Quirilluca, dunas de Ritoque, Estero y Humedal de Mantagua”.</li> <li>▪ Estudio Sistematización de información de recursos hidrobiológicos, calidad de agua y emisiones a la bahía (columna de agua y sedimentos)</li> <li>▪ Caracterización del factor meteorológico para calidad del aire y categorización de las condiciones de ventilación para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví</li> <li>▪ NSCA bahía Q-P: Desarrollo modelo de dispersión de contaminantes en la bahía de Quintero</li> <li>▪ Red de monitoreo y caracterización de contaminantes para la componente Agua en la bahía de Quintero</li> <li>▪ Evaluación temporal y espacial del contenido de metales pesados en sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví</li> </ul>
Monitoreo ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluación y rediseño de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología de la zona industrial de Quintero Puchuncaví y Concón</li> <li>▪ Expertos FMI para la evaluación y rediseño de la Red</li> </ul>
Diseño e implementación de intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piloto para el Reciclaje de residuos orgánicos domiciliarios en la localidad de Ventanas y/o alrededores, comuna de Puchuncaví</li> </ul>

Educación y participación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño, elaboración e implementación de un programa de Capacitación para las comunidades de Quintero y Puchuncaví.</li> <li>▪ Contratación de Servicios para la Implementación de una Metodología Colaborativa basada en Ciencia Ciudadana en las comunas de Quintero y Puchuncaví para abordar la contaminación por olores</li> </ul>
<b>Coronel</b>	
<b>Área temática</b>	<b>Actividades</b>
Regulación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo en la Elaboración de Expedientes para Solicitud de Declaración de SN: Laguna Grande-Humedal Los Batros de la comuna de San Pedro de la Paz y Humedal Boca Maule de la Comuna de Coronel, Región del Biobío, Chile.</li> <li>▪ Generación de Antecedentes Técnicos para la Elaboración de la Norma de Emisión de Olores para Centros de Cultivo y Plantas Procesadoras de Recursos Hidrobiológicos</li> <li>▪ Antecedentes para la Revisión del D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente</li> <li>▪ Propuesta de ordenanza municipal sobre ruidos, para la comuna de Coronel</li> <li>▪ Elaboración de la norma de emisión de olores para centros de cultivo y plantas procesadoras de microbiológicos</li> <li>▪ Antecedentes para la Revisión del D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente</li> </ul>
Antecedentes ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualización de la Información Disponible y Propuesta de Monitoreo para el Diseño de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para el Golfo de Arauco.</li> <li>▪ Levantamiento, sistematización y elaboración de información para diseño de propuesta de figura de protección del sector denominado humedal Calabozo, comuna de Coronel, región del Biobío</li> <li>▪ Generación de antecedentes de niveles de ruido de proyectos evaluados mediante el D.S. N° 38/11 del MMA - Norma de emisión de Ruido generado por fuentes que indica, en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental</li> <li>▪ Antecedentes generados en procesos de fiscalización y sanción realizados por la Superintendencia del Medio Ambiente en el marco del D.S. N°38/11 del Ministerio de Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruido generado por Fuentes que indica.</li> <li>▪ Diagnóstico Humedal Calabozo y sistemas hidrologicos Coronel</li> <li>▪ Estudio de vulnerabilidad climática regional</li> <li>▪ Monitoreo y modelo de dispersión como insumos para la NSCA del Golfo de Arauco</li> <li>▪ Monitoreo y Modelo de Dispersión NSCA Golfo de Arauco</li> <li>▪ Diagnóstico Humedal Calabozo y sistemas hidrologicos Coronel</li> <li>▪ Caracterización de las emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta en la región del Biobío, a nivel comunal con énfasis en la comuna de Coronel</li> </ul>
Monitoreo ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel.</li> </ul>
Diseño e implementación de intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración Plan de Manejo Humedal Boca Maule</li> </ul>

Evaluación de impacto socio-económica y	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antecedentes Complementarios para la Elaboración del Análisis de Impacto Económico y Social del Proceso de Revisión del D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruido Generado por Fuentes que Indica</li> <li>▪ Levantamiento de encuesta para la estimación de beneficios ambientales para regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos</li> <li>▪ Recopilación de Antecedentes y métodos de cuantificación de beneficios al control del ruido ambiental de Fuentes Fijas</li> <li>▪ Antecedentes Para La Elaboración De Análisis Económico De La Norma De Emisión De Olores Para Sector De Procesamiento de Recursos</li> <li>▪ Levantamiento de antecedentes para estimar beneficios mediante Precios Hedónicos de la regulación de Olores del rubro de centros de cultivos y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.</li> <li>▪ Levantamiento de encuesta para la estimación de beneficios ambientales para regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos</li> </ul>
Educación y participación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño, elaboración e implementación de un programa de capacitación para la comunidad de Coronel (MMA)</li> <li>▪ Implementación del curso de educación ambiental y de calidad del aire para la difusión del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano" en el marco del PRAS Coronel</li> <li>▪ Proceso participativo para la evaluación del riesgo frente al Cambio Climático en la región del Biobío y de nuevas cadenas de impacto a escala comunal en la comuna de Coronel</li> <li>▪ Seminarios y actividades educativas PRAS Coronel</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a reportes de Glosa presupuestaria PRAS 2019-2022

Respecto al **Componente 2**, éste representa un 9% del gasto en promedio. En este componente se concentran las actividades destinadas a facilitar el desarrollo de las sesiones de los CRAS, incluyendo: visitas a terreno, viáticos, y otros gastos operacionales (coffee break, impresiones u otros). También se incluye el 50% del gasto asociado a las remuneración de los “puntos focales”, pues ellos realizan diversas actividades de preparación, convocatoria, coordinación y gestión de las sesiones CRAS<sup>106</sup>. En el futuro, y a propósito del personal de apoyo que el Programa busca contratar para mejorar la gestión de los CRAS, éste componente debería tener más peso en la distribución total del gasto. A juicio del Panel, ésta es una decisión relevante, ya que los CRAS representan una parte fundamental de la estrategia de intervención, y es necesario priorizar actividades y recursos que puedan fortalecerlo y mejorar su efectividad incluyendo, como se ha señalado, la disponibilidad de capacidades para la negociación y resolución de conflictos.

El **Componente 3** representa en promedio un 6% del gasto. Aquí se agrupa el 50% de la remuneración de los puntos focales y también la compra de pasajes. Esto se encuentra en línea con el sentido de este componente, que se ejecuta a partir de la acción coordinada de personas e instituciones. El bajo peso relativo del componente responde a un énfasis paulatino que el Programa ha ido poniendo sobre éste para recientemente hacerse cargo del funcionamiento Comité de Ministros para la Transición Socioecológica Justa (TSEJ), principal mecanismo de coordinación intersectorial .

El **Componente 4** representa un 7% del gasto en el período de evaluación. En éste se agrupan todas las actividades de publicidad y difusión requeridas para comunicar y socializar el quehacer de los PRAS en los territorios. Estos son servicios contratados a terceros vía licitación, en la forma de planes/ estrategias comunicacionales. Si bien éstas son actividades importantes del Programa, pues están asociados a difundir el programa y sus medidas, llama la atención que tengan un peso más relativo más alto que (o muy cercano a) otros componentes dedicados a la coordinación multisectorial y el fortalecimiento de la gobernanza en los territorios (componentes 2 y 3). Además, y en línea con la propuesta de MML realizada por el Panel, se pensaría que estos recursos están a la larga destinados a posicionar los CRAS, visibilizándolos y facilitando la comprensión de su quehacer (componente 2). Es decir, las actividades de este componente están al servicio de un propósito mayor y no presentan un bien o servicio de beneficio directo para las comunidades. Por lo mismo, se esperaría una designación menor de recursos a las actividades comunicacionales que a la gestión de los CRAS propiamente tal. En cualquier caso, ésta es una relación que cambiaría con el robustecimiento esperado del Componente 2 (por la contratación de personal adicional dedicado apoyar la gestión de los CRAS). Además, de ser acogida por el Programa la propuesta de matriz elaborada por el Panel, también se modificaría la relación de gasto relativo, ya que las actividades de los Componentes 2 y 4 quedarían unificadas. Se presenta una sistematización de las actividades específicas del componente en el cuadro a continuación.

---

<sup>106</sup> Originalmente, el Programa asignó el 100% del gasto en remuneraciones al Componente 3, distribuyendo los recursos en base a las categorías de gasto que el MMA emplea. Sin embargo, el Panel actualiza esta distribución, suponiendo una dedicación del 50% del tiempo de los puntos focales a las actividades del Componente 2, y un 50% a las actividades del Componente 3.

**Cuadro 33 - Detalle de actividades ejecutadas Componente 4, período 2019-2022**

<b>Huasco</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrategia comunicacional Huasco</li> <li>▪ Apoyo en Publicidad en los medios de comunicación</li> </ul>
<b>Quintero-Puchuncaví</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan comunicacional para la difusión y educación ambiental sobre compromisos de mejoramiento en la calidad del aire para las comunidades-Puchuncaví y adicionalmente Concón enmarcados en el PRAS”.</li> <li>▪ Programa de difusión, involucramiento comunitario y educación ambiental para las comunidades de Quintero/Puchuncaví y adicionalmente Concón”.</li> <li>▪ Impresión de medidas Plan Quintero Puchuncaví</li> <li>▪ Plan para la difusión y educación ambiental sobre compromisos de mejoramiento en la calidad del aire, enmarcados en el Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)</li> <li>▪ Producción , impresión y diseño de piezas para difundir y bajar a la ciudadanía en un lenguaje más cercano el anteproyecto de la NSCA</li> <li>▪ Servicio de difusión y transmisión de contenidos conceptuales y prácticos asociados al proceso de consulta ciudadana de la NSCA de la Bahía de Quintero</li> <li>▪ Programa Comunicacional PRAS-PPDA CQP</li> <li>▪ Plan comunicacional para la difusión y educación ambiental sobre medidas PRAS</li> <li>▪ Programa educativo y de difusión radiofónica de las medidas del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) de Quintero y Puchuncaví y medidas adoptadas para el mejoramiento en la calidad del aire</li> <li>▪ Difusión sobre biodiversidad local y especialmente de las áreas relevantes para conservación</li> </ul>
<b>Coronel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan de Medios para la Comunicación y Difusión del PRAS</li> <li>▪ Programa de Comunicación, Educación Ambiental y Conciencia Pública PRAS Coronel</li> <li>▪ Difusión PPDA de Concepción Metropolitana</li> <li>▪ Servicio de Educación y difusión de contenidos conceptuales y prácticos asociados al componente agua del PRAS Coronel</li> <li>▪ Programa de comunicación, educación ambiental y conciencia pública coronel</li> <li>▪ Campaña Educativa para la difusión de las medidas del “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano” del PRAS Coronel</li> <li>▪ Estrategia de Difusión y Educación Ambiental</li> </ul>

El **Componente 5** tiene un peso relativo promedio del 18%. Aquí se incluyen todos los recursos transferidos para financiar o co-financiar proyectos de infraestructura y equipamiento en los territorios PRAS. Los convenios, y los montos de los mismos, son analizados en mayor detalle en párrafos previos.

### 4.3. Ejecución presupuestaria del programa

Al revisar la ejecución presupuestaria del PRAS, y tal como se observa en el cuadro siguiente, hay una ejecución presupuestaria del 84% (en promedio), respecto al presupuesto inicial del Programa (C/A).

**Cuadro 34 - Ejecución presupuestaria del programa (Miles de pesos 2023)**

Año	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria	
				(C/B) %	(C/A) %
2019	1.422.882	1.377.849	1.377.849	100,00%	96,84%
2020	1.460.035	1.223.577	1.180.124	96,45%	80,83%
2021	1.224.610	1.115.522	1.103.992	98,97%	90,15%
2022	1.197.764	1.000.565	935.205	93,47%	78,08%
Promedio	1.326.323	1.179.378	1.149.292	96,50%	84,00%

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4

El año 2019 se observa la mejor planificación del período, con una ejecución del 97%. En este año el Programa comienza a ejecutar recursos a partir de un programa presupuestario propio, y se esperaría, por tanto, que la programación de gasto original se encuentre próxima a los requerimientos reales de éste. Sin embargo, no hay antecedentes técnicos que permitan tener una mayor comprensión respecto al monto inicial del PRAS (M\$1.000.000) y con qué criterios fue designado, revelando una posible definición política de estos recursos, en concordancia con el contexto en el cual surge el PRAS, según se relata en la introducción de este documento. Ésta es una situación indeseable ya que establece una línea base presupuestaria no fundamentada que es determinante de los recursos asignados en años posteriores, sin que haya un cuestionamiento respecto a cuáles son los recursos que verdaderamente se requieren para implementar el PRAS. Con mayor razón, y según se discute en otras secciones del documento, es importante que el Programa pueda costear la implementación de medidas en los territorios, estableciendo criterios técnicos para la asignación oportuna de recursos en el tiempo. Por tanto, la buena ejecución del 2019 respondería más a una buena capacidad de ejecución de lo asignado que a una buena planificación.

En el año 2022 la ejecución se encuentra por debajo del 80%. Esto implicaría una menor capacidad de planificación de los recursos requeridos para realizar las actividades del programa, al inicio del ciclo presupuestario. Pero también refleja una dificultad para devengar los recursos finalmente dispuestos para estos fines, aun después de las modificaciones presupuestarias que el presupuesto vigente debería capturar.

Finalmente, el año 2021 la ejecución presupuestaria es del 90%. Ésta es una ejecución alta, especialmente valorable en tiempos de pandemia, donde un gran número de iniciativas públicas y privadas debieron redistribuir recursos para dar respuesta al problema sanitario y/o o adecuarse a las nuevas condiciones socio-económicas. En efecto, ese año el presupuesto vigente tiene una variación respecto al presupuesto inicial de solo un 12%, y una ejecución del 99% respecto al presupuesto ajustado (vigente). Es decir que, a pesar de la Pandemia, la mayor parte de las actividades del Programa habrían seguido operativas.

Ahora bien, es importante recordar que esta ejecución está afectada por los recursos aportados desde la institución responsable para el financiamiento de los equipos a Nivel Central y en las regiones. Como se ha indicado, se utiliza como supuesto que el presupuesto en Subtítulo 21 para el PRAS es igual al gasto, forzando una ejecución del 100% en esa materia. En cualquier caso, el Panel considera que éste es un supuesto razonable en el caso en de recursos destinados a RRHH.

#### **4.4. Aportes de Terceros**

El año 2023, como se ha indicado, el Programa recibe aportes extrapresupuestarios por M\$715.968 desde una organización internacional (Open Society Foundations) para financiar el proyecto “Apoyo para el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile”.

Sin embargo, del total de recursos recibidos, solo una parte va a financiar directamente la implementación de medidas en los territorios. Estos aportes específicos han sido estimados en USD 274.261 o M \$247.932. Los otros recursos se destinan a un conjunto de actividades que buscan fortalecer a la Oficina de Transición Socioecológica Justa como un todo, fortaleciendo sus capacidades técnicas y operativas, y también del Ministerio de Medio Ambiente, a través del diseño e implementación modelos de gobernanza multinivel (nacional-local) para iniciar procesos de transición a nivel territorial. En cualquier caso, no es posible referirse a la capacidad de ejecución de dichos recursos, pues han sido recientemente asignados.

#### **4.5. Recuperación de Gastos**

El Programa no considera recuperación de gastos. A juicio del Panel, esto es adecuado en el caso de PRAS, ya que la recuperación socio-ambiental es un bien público que se crea para las comunidades como un todo, y no es posible excluir de su uso a algunas personas. Por tanto, tampoco es posible recuperar los costos del Programa.

### **5. EFICIENCIA**

#### **5.1. A nivel de actividades y/o componentes.**

Las unidades de producto/ servicio que calcula el Programa en la MML son expresados en términos de una gobernanza operacionalizada y no de bienes o servicios entregados a la población beneficiaria. De hecho, no existen estimaciones de la población beneficiada en cada componente, lo cual es esperable dada la naturaleza del Programa. Por tanto, a juicio del Panel, los indicadores de eficiencia de mayor pertinencia son aquellos que describen el gasto de producción promedio del PRAS, a nivel territorial. Éste se contrasta con la población objetivo, suponiendo que ésta es la que efectivamente recibe los beneficios de la recuperación socio-ambiental de los territorios. Este cálculo se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 35 - Gasto promedio de producción de los componentes del PRAS por población objetivo 2019-2022 (Miles de pesos 2023)**

<b>Gasto</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Quintero-Puchuncaví	397.460	517.600	424.098	330.722
Huasco	238.533	222.339	196.861	150.851
Coronel	572.470	344.208	392.157	334.959
<b>TOTAL</b>	<b>1.208.464</b>	<b>1.084.147</b>	<b>1.013.116</b>	<b>816.531</b>

<b>Población objetivo</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Quintero-Puchuncaví	55.029	56.206	57.212	58.115
Huasco	11.102	11.264	11.374	11.455
Coronel	124.753	125.829	126.729	127.519
<b>TOTAL</b>	<b>190.884</b>	<b>193.299</b>	<b>195.315</b>	<b>197.089</b>

<b>Gasto promedio por población objetivo</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Promedio</b>
Quintero-Puchuncaví	7,2	9,2	7,4	5,7	7,4
Huasco	21,5	19,7	17,3	13,2	17,9
Coronel	4,6	2,7	3,1	2,6	3,3
Promedio	11,1	10,6	9,3	7,2	

Fuente: Elaboración propia

Dada la naturaleza del indicador calculado, no es posible emitir un juicio respecto a la eficiencia global en el uso de los recursos empleados por el Programa, por ejemplo, en comparación a otras iniciativas públicas o privadas. Sin embargo, se puede observar en la evolución histórica del gasto y comparación entre territorios.

Para esto es importante recordar que la categorización de gastos entre territorios responde mayoritariamente a la distribución efectiva, y no a una estimación. Esto, dado que el Programa mantiene un registro habitual de presupuesto y gasto a nivel territorial. La única excepción corresponde a las actividades que el Programa define a nivel “transversal”. Éstas fueron distribuidas por el Programa dividiendo los recursos de manera equitativa entre los 3 territorios que forman parte de esta evaluación.

La distribución del gasto por territorio es realizada por el Programa en base a la categorización habitual de presupuesto y gasto que mantiene para los territorios, y

distribuyendo equitativamente entre los 3 territorios los recursos asignados de forma transversal.

En primer lugar, se aprecia que el gasto promedio en el territorio de Huasco, tiene un valor promedio de \$17.900 por persona. Le sigue el territorio de Quintero-Puchuncaví con un promedio de \$7.400 y de \$3.300 por persona en el caso de Coronel. Estas diferencias, por cierto significativas, pueden responder a muchos factores, y no necesariamente a la eficiencia en el uso de recursos. Por ejemplo, en territorios donde la problemática socioambiental es más severa, se esperaría que se destinaran más recursos a la resolución de los conflictos e implementación de medidas específicas, con mayores o menores costos de producción, según cada caso. Las diferencias podrían también deberse a variaciones en los precios unitarios de implementar medidas en uno u otro territorio por razones geográficas, de acceso y/o escasez relativa de insumos. Al mismo tiempo, surgen preguntas respecto a la equidad en la distribución de recursos entre territorios, y si acaso, frente a un mismo resultado esperado, existirán formas más adecuadas de asignar los recursos. No es posible responder estas preguntas con la información que el Programa cuenta.

Por un lado, no existen criterios que permitan homogeneizar, dentro de cierto rango, los costos de implementación de diversas medidas y/o actividades en los territorios. El Panel valora positivamente la flexibilidad con que el Programa opera en el levantamiento y resolución de conflictos socio-ambientales específicos para los territorios. Pero esta heterogeneidad impide evaluar comparativamente la eficiencia en el uso los recursos. En línea con las observaciones planteadas en otras secciones del documento, es necesario que el Programa cuente con una estimación del costo de implementar las medidas de los PRAS en los territorios, y establezca parámetros de costo unitario referenciales para actividades o grupos de actividades afines, diferenciado por criterios de distribución geográfica, escasez relativa, entre otros.

Al revisar la evolución del gasto unitario dentro de cada territorio, se observa una alta dispersión del gasto por persona. Por ejemplo, en Huasco, la producción unitaria toma un valor de \$13.200 en el año 2022, y de \$21.500 en el 2019. Si bien ésta es una diferencia importante, no es posible emitir juicio al respecto, ya que las medidas que se implementan cada año son muy variadas, al igual que el costo de implementación de cada una de ellas. A modo de clarificación, se resumen en el siguiente cuadro una muestra de actividades financiadas en este territorio entre el año 2019 y 2022, con sus respectivos costos unitarios. Se seleccionan, específicamente, actividades ejecutadas bajo los componentes 1, ya que en éstos se concentra la mayor parte del gasto. Como se observa, las actividades en su mayoría no son comparables entre sí.

**Cuadro 36 - Ejemplo de actividades financiadas en Huasco, período 2019-2022  
(miles de pesos 2023)**

<b>Actividades</b>	<b>Monto (M\$ pesos 2023)</b>
<b>2019</b>	
Diseño, elaboración e implementación de un programa de capacitación dirigido a la comunidad de Huasco	37.024
Estudio: “Apoyo al proceso de declaratoria de santuario de la naturaleza y propuesta de medidas de gestión de los sitios prioritarios para la conservación, humedal del Río Huasco y Humedal costero de Carrizal bajo”.	25.386
Estudio: “Diagnóstico y muestreo de suelos para la comuna de Huasco, región de Atacama”.	37.600
Participación Ciudadana Temprana del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenca del Río Huasco	7.673
Publicación en diario oficial de la norma	550
<b>2020</b>	
Implementación Mecanismo de Consulta Ciudadana NCSA Huasco: Proceso de consulta a pueblos indígenas del anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenta del Río Huasco[2]	12.510
Monitoreo de humedales Boca Maule (región del Biobío), Estero Campiche (Puchuncaví, región de Valparaíso) y Desembocadura del Río Huasco (región de Atacama), en el contexto de la Red de Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos del Ministerio de Medio Ambiente	13.180
Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel	96.806
<b>2021</b>	
Estudio de Borde Costero	28.355
Plan de Educación Ambiental Huasco	27.310
<b>2022</b>	
Ampliación servicios de asistencia y apoyo logístico para el desarrollo del proceso de Consulta a Pueblos Indígenas	2.719
Delimitación de Humedal Urbano y Bien Nacional uso público de Humedal de la Desembocadura del Río Huasco, región de Atacama	15.945

Servicio de asistencia y apoyo logístico para el desarrollo del proceso de consulta a pueblos indígenas del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las aguas superficiales de la Cuenca del Río Huasco	4.252
--	-------

Fuente: Elaboración propia en base a reporte de Glosa presupuestaria del Programa, años 2019 -2022

## 5.2. A nivel de resultados intermedios y finales.

No es posible realizar un análisis de eficiencia en este nivel, pues no se cuenta con información respecto a los resultados obtenidos a nivel de beneficiarios.

## 5.3. Gastos de Administración

Al iniciar esta evaluación, el Programa no contaba con una categorización de gasto que permitiera claramente distinguir entre recursos productivos o administrativos. Como se ha indicado, ésta se elabora especialmente para el presente proceso de evaluación: el Programa sistematiza la carga financiera asociada a la contratación del equipo de Nivel Central -financiada con recursos de la institución responsable (Subtítulo 21)- y le descuenta un porcentaje estimado de dedicación asociado a “otros territorios”, según se señala previamente en el Cuadro 26. Es decir, se establece que los gastos administrativos del Programa corresponden en un 100% a gastos de personal a Nivel Central. El Programa no cuenta con antecedentes que le permitan, de manera robusta, incorporar a esta estimación otro tipo de gastos administrativos (por ejemplo, gastos generales). Los resultados de este ejercicio se muestran a continuación:

**Cuadro 37 – Gasto de administración del Programa**

Variable	2019	2020	2021	2022
Gasto Administración (A)	169.385	95.977	90.876	118.674
Gasto Total del programa (B)	1.377.849	1.180.124	1.103.992	935.205
<b>% (A/B)</b>	<b>12,29%</b>	<b>8,13%</b>	<b>8,23%</b>	<b>12,69%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Anexo 4

Como se observa, los gastos de administración representan, en promedio, un 10,3% para el período 2019-2022 y muestran una alta dispersión. En efecto, el gasto administrativo del año 2019 sería casi 2 veces el gasto del 2021, reflejando variaciones en la contratación de personas que se desempeñan en el Programa desde Nivel Central. A juicio del Panel, éste es un gasto de administración elevado para un programa de estas características, recordando que todos los recursos destinados a la creación de una gobernanza en los territorios han sido categorizados como gastos productivos. Como se ha señalado, los gastos administrativos del programa corresponden esencialmente a la remuneración del

equipo PRAS en nivel central, que concentra las actividades de apoyo para la producción de los componentes.

Ahora bien, y tal como se discute en ésta y otras secciones del documento, hay actividades que desarrolla el equipo de Nivel Central que no son de impacto exclusivo para el PRAS, sino que se relacionan con los objetivos de la Oficina TSEJ y MMMA como un todo. Las actividades relacionadas a “otros territorios” han sido descontadas del análisis, pero queda la interrogante respecto a actividades que, ejecutándose en los territorios, puedan responder a otros proyectos o iniciativas de la Oficina (por ejemplo, proyecto financiado por el OSF que se ha mencionado previamente). Lo anterior vuelve a resaltar la importancia de establecer más claramente cuáles son las actividades, roles y funciones del equipo de Nivel Central, distinguiendo entre aquellas que son de competencia exclusiva del PRAS, y llevando esta definición al registro presupuestario y de gasto del Programa en RRHH de forma sistemática, siempre distinguiendo entre PRAS y la Oficina TSEJ/ MMA como un todo.

Así, se concluye respecto a los gastos de administración del PRAS que, por un lado, está la posibilidad de que los gastos de administración se encuentren subestimados debido a la falta de inclusión de otros tipos de gasto, distintos a personal. Al mismo tiempo, los gastos podrían estar sobrestimados, en la medida que se consideren actividades desarrolladas por el equipo de Nivel Central que no sean de competencia exclusiva del PRAS. Por esto, es esencial que el Programa pueda refinar la estimación de sus gastos de administración, utilizando como base el ejercicio desarrollado para esta evaluación.

### **III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **1. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL**

El Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) se hace cargo de una problemática altamente compleja y multifactorial. Y es que el deterioro medioambiental de experimentado por los territorios tiene repercusiones variadas y estrechamente relacionadas entre sí sobre la salud y calidad de vida de las personas. Por un lado, la población presenta una alta vulnerabilidad socioeconómica: 15% de hogares en situación de hacinamiento, 14% de personas en situación de pobreza, y 20% de personas carentes de servicios básicos, son algunas de las estadísticas promedio que dan cuenta de este problema. También, experimenta una peor salud que el resto de la población producto de emisiones atmosféricas y daño de los recursos naturales del territorio (mayor mortalidad, cáncer de pulmón, hospitalizaciones, entre otros). Las mujeres se encuentran especialmente afectadas por estos factores contaminantes. El PRAS no incorpora actualmente perspectiva de género ni en su diseño, implementación ni en la medición de sus resultados, algo que el Panel evalúa negativamente<sup>107</sup>.

El perjuicio social y medioambiental al cual han estado sometidos los territorios de Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel es muy preocupante, y debe ser urgentemente resuelto con la acción coordinada de los distintos actores de la sociedad.

---

<sup>107</sup> Desde el año 2022 el Programa iniciaría una agenda de trabajo en favor de la integración de la perspectiva de género, pero no cuenta con documentos, estadísticas u otras fuentes de información que permitan al Panel referirse a estos esfuerzos.

El Programa busca ejercer un rol de unificación y coordinación de estos esfuerzos, dirigidos hacia la implementación de medidas de solución apropiadas y consensuadas en cada territorio, las cuales han sido sistematizadas en los PRAS territoriales. El Panel evalúa positivamente que el Programa recoja esta problemática y que se constituya como una iniciativa territorial, promoviendo la participación y acción intersectorial.

Sin embargo, más allá de la justificación original del Programa, el Panel identifica una serie de debilidades respecto al diseño, implementación, y medición de resultados del PRAS. Éstos son descritos en lo que sigue, agrupando por área evaluativa:

### **Diseño del programa**

1. La institución responsable del programa identifica un problema que genera conflictividad social pero no señala los elementos distintivos del problema ni elabora un diagnóstico del problema o necesidad que dio origen al programa<sup>108</sup>. De allí que el panel en base a los antecedentes revisados ha considerado tres dimensiones diagnósticas: Vulnerabilidad socioeconómica, Situación de Salud<sup>109</sup> y Percepción social. Para todas las dimensiones el panel se detectan situaciones sociales a abordar.
2. En relación a la situación de salud, de acuerdo a datos entregados por Chile Sustentable (2018), los territorios de Huasco, Puchuncaví-Quintero y Coronel han sido impactados en la situación de salud local por el efecto de las termoeléctricas a carbón instaladas en sus localidades. En todas ellas se constata la superación de las normas de calidad del aire y han debido ser declaradas zonas saturadas de contaminantes atmosféricos y sometidas a planes de descontaminación. Respecto a la concentración de estos contaminantes, del total país, el 15% se ubica en Huasco, 22% en el territorio Puchuncaví-Quintero y 11% en Coronel (Chile Sustentable, 2018)<sup>110</sup>.
3. Respecto a la percepción social<sup>111</sup>, durante el segundo semestre del 2016, el programa realizó una consulta ciudadana en los tres territorios, que ratificó la percepción de las comunidades sobre sus problemas ambientales y la necesidad de contar con acciones que mitigaran los efectos de la contaminación en los territorios identificados.
4. En vistas a la información levantada en estas tres dimensiones diagnósticas se determina que el problema que espera resolver el programa es el **deterioro de componentes ambientales**. Estos componentes refieren a los relacionados con: aire, agua, mar, suelo y humedales. Se constata que la situación ambiental en los

---

<sup>108</sup> El programa señala contar con estudios previos al iniciar el programa y que se realizaron especialmente antes de intervención para contar con los respectivos diagnósticos, de los cuales no se conoce una versión unificada y validada por el programa.

<sup>109</sup> En relación a la situación de salud, el programa señala que: "Así como la vulnerabilidad socioeconómica está basada en información oficial de MIDESO, la situación de Salud debiese estar fundada en datos de MINSAL (SEREMI de Salud por ley N°19.937 tiene dentro de sus funciones: *Mantener actualizado el diagnóstico epidemiológico regional y realizar la vigilancia permanente del impacto de las estrategias y acciones implementadas*)" Sin embargo, el panel no accedió a información de esas fuentes que permitiesen identificar problemas en esa área.

<sup>110</sup> Cada porcentaje refiere a la parte de 100 que se ubica en esa localidad, 100% es el país.

<sup>111</sup> La percepción social respecto al problema es parte del problema en tanto constituye la representación social (Moscovici, 1961) del mismo, es decir, define una manera de conocimiento social mediante las cuales las personas interpretamos y pensamos nuestra realidad cotidiana.

territorios de las comunas Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel, trae consigo un fuerte impacto negativo en el bienestar de las personas que habitan esos lugares.

5. Como estrategia, el PRAS promueve un proceso de transformación de recuperación ambiental y social de los territorios ambientalmente vulnerables, considerando a la ciudadanía, pues los actores de estos territorios ocupan un lugar central. Es así como se establecen instancias de participación que alcancen acuerdos permanentes entre los organismos del Estado, la Sociedad Civil, y las Empresas. A esto se le ha denominado *enfoque ciudadano de gestión ambiental* regional y local permanente, donde el monitoreo, la reportabilidad y la comunicación oportuna de la información hacia los grupos de interés es una parte del modelo de acción (Durston y Martínez (2002)<sup>112</sup>: Teniendo en cuenta este referente por el cual el mismo programa diseñó su estrategia, se advierte que las actividades de control y seguimiento de los resultados obtenidos y el control sistemático de los objetivos, no han sido abordados por el programa desde una metodología que dé cuenta con un sistema de indicadores de resultados de las medidas que les permita el monitoreo y retroalimentación de sus acciones. En base a todos los argumentos expuestos, no se valida la estrategia.
6. El programa no ha incorporado la perspectiva de género en la identificación ni en el diagnóstico del problema, lo que es evaluado negativamente por el panel puesto que sí es necesario considerar en forma diferenciada la población, ya que la problemática socioambiental que enfrentan los territorios atendidos por el programa afecta especialmente a las mujeres, dado que las impele a movilizarse con todo el riesgo y costo que ello significa, lo que es reconocido a nivel internacional (ONU, 2013).
7. El propósito<sup>113</sup> del Programa no expresa resultados sino formas de afrontar la problemática. El componente 1, Instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización<sup>114</sup> elaborados e inicializados, es necesario para enfrentar el problema identificado y las actividades diseñadas son necesarias pero insuficientes para la producción del componente, pues adolece de un elemento institucional<sup>115</sup> que permita a las instancias de participación efectivamente hacer seguimiento y monitoreo los resultados de la implementación del programa. El componente 2, Mecanismos de deliberación participativa, define actividades necesarias pero insuficientes, pues hacen falta tanto las relacionadas con la información requerida para la toma de decisiones informada y aquellas relativas a la generación de capacidad para la mediación y resolución de conflictos en vistas a su deficiencia. En el componente 3, Instancias de coordinación intersectorial, las actividades definidas son necesarias y suficientes para su producción y el componente es necesario para abordar el problema. Lo anterior se afirma en base a constatación de la puesta en marcha de una serie de instancias intersectoriales a diferentes niveles institucionales, a saber, ministeriales y locales. El componente 4, Reportabilidad socializada, no tiene una expresión independiente en el diseño pues sus actividades son parte del proceso productivo del componente de mecanismos de deliberación participativas. Los Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o

---

<sup>112</sup> Durston J & Martínez F., (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL.

<sup>113</sup> En el anexo 5 se propone un propósito, pero no es el propósito del programa al momento de la evaluación

<sup>114</sup> Los procesos de fiscalización son parte del primer componente en tanto, dependen o refieren a la aplicación de los instrumentos de gestión.

<sup>115</sup> Los CRAS no tiene la institucionalidad suficiente como para fiscalizar.

financiados<sup>116</sup> del Componente 5 son necesarios, no obstante, la actividad definida (Elaborar convenios de transferencia de recursos) es insuficiente, pues no considera etapas previas para la validación participativa: un estudio, las primeras redacciones, el seguimiento, etc.

### ***Implementación del programa***

8. El programa provee una plataforma programática de priorización de medidas ambientales y sociales como modalidad de coordinación y articulación de diversos agentes públicos y privados que están involucrados en la problemática que aborda. Esta modalidad se basa en la gobernanza local y la intersectorialidad; ambas estrategias indispensables para abordar en conjunto los procesos de recuperación ambiental y social con un sentido de urgencia en territorios que enfrentan una problemática socioambiental. No obstante, en la implementación del programa para el período de evaluación no ha sido posible dar cuenta del avance de las medidas identificadas de acuerdo al orden de prioridad establecido y sus efectos en el mejoramiento de la problemática socioambiental.
9. La conformación de los CRAS, es coherente con la estrategia de gobernanza que impulsa el programa en tanto su composición busca representar a las y los agentes involucrados en la problemática que enfrenta el programa. No obstante, su implementación durante el periodo de evaluación ha contribuido débilmente a este objetivo, sobre todo porque su funcionamiento ha estado condicionado a la discusión de principios y reglamento interno, más que a un proceso delimitado para el análisis y retroalimentación informada del avance de medidas socioambientales. En base al análisis de las actas de sesiones de los CRAS, el contenido de las discusiones y acuerdos de ellas es bastante heterogéneo, lo que dificulta la priorización de temas. Al analizar las actas de los CRAS desde una perspectiva metodológica, se observa que estas instancias de participación carecen de un diseño que permita la retroalimentación y seguimiento informado del programa, así como de mecanismos formales frente a eventos ambientales circunstanciales.
10. En la implementación del programa para el periodo de evaluación, se observa que no existe una sistematización apropiada que permita dar cuenta del avance de las medidas de acuerdo al orden de prioridad establecido. No es posible responder a la pregunta de si todas las medidas prioritarias han sido atendidas, cuáles de ellas y de qué modo han contribuido a resolver la problemática que enfrenta el programa o cuáles son los mecanismos de retroalimentación de medidas, frente a situaciones contextuales o nuevas necesidades.
11. No se cuenta con información robusta para evaluar la gestión del programa en relación a la aplicación suficiente y oportuna en los territorios de: 1) procesos de fiscalización ambiental, 2) los instrumentos ambientales sectoriales y 3) instrumentos de carácter intersectorial; todos ellos asociados a las medidas

---

<sup>116</sup> Tal como ha sido señalado en el anexo 2c: “Se debe considerar que, la existencia de la transversalidad en la organización de la administración pública, como necesidad política y organizativa, nace desde la interacción entre la diversidad y la creciente complejidad de la realidad social, por un lado, y las exigencias y limitaciones de la técnica, la tecnología y las estructuras organizativas, por otro (Madrid, 2012). Es así como, en la gestión ambiental es preponderante reconocer su naturaleza intersectorial y multidisciplinaria, por lo que se valida que el componente incorpore tanto, proyectos financiados con recursos del programa, los impulsados que se financian con recursos de otros Servicios y la colaboración presupuestaria”.

ambientales y sociales y en orden a su priorización. Tampoco es posible establecer que el financiamiento directo que realiza el programa para la aplicación de algunos de estos instrumentos del MMA o de otros servicios a través de convenios, sea una estrategia adecuada para el propósito del programa.

12. Dentro de los CRAS no están representados todos los sectores y/o segmentos que constituyen la población total de las comunas priorizadas (por ejemplo, comunidades escolares afectadas u organizaciones de mujeres). Como se ha mencionado, tampoco se ha incorporado la perspectiva de género, pues no se intenciona la participación de mujeres, aun cuando son especialmente afectadas por la problemática ambiental, de acuerdo a la revisión realizada por el panel.
13. Durante el periodo de evaluación se han producido eventos de riesgo y deterioro ambiental (especialmente, vinculados a episodios de contaminación ambiental)<sup>117</sup>, así como de carácter sociopolítico en los territorios que, de acuerdo al análisis de las actas realizado por el panel, han producido tensiones en aspectos claves de la gobernanza como la confianza y el diálogo. Frente a estos eventos que producen conflictos y/o debilitan los procesos de gobernanza, el análisis de las actas da cuenta que el programa no ha demostrado suficientemente las capacidades técnicas que debe tener el personal (que se pueden materializar en protocolos o toma de decisiones estandarizada), que permitan sortear este tipo de problemas, propios de la naturaleza de la problemática que se enfrenta.
14. Considerando la estrategia de gobernanza local que impulsa el programa, la comunicación de avance y resultados es fundamental para mantener una participación local informada y producir la retroalimentación necesaria para actualizar y ajustar los procesos sociales y ambientales que se abordan. La implementación de este componente (mecanismos de deliberación participativa) durante el periodo de evaluación es deficitaria, toda vez que al no existir mecanismos que permitan sostener un seguimiento periódico de medidas, no es posible alimentar, a la vez, procesos comunicacionales sistemáticos, tanto al interior de los CRAS, como para las comunidades a nivel local o en general.
15. El programa ha informado que el Comité de Ministros TSEJ se constituye como una instancia para coadyuvar a la intersectorialidad que implica la ejecución del programa PRAS, dado que varias de las medidas planteadas dependen de otros servicios y ministerios. Si bien este es un avance, en tanto las acciones de intersectorialidad recaían en los esfuerzos de los encargados regionales del programa y de las instancias deliberativas locales, los CRAS, esta acción es insuficiente para garantizar la coordinación intersectorial requerida; dado que no se identifican las acciones que permitan la bajada a nivel territorial de los acuerdos que se generen en el Comité, de modo que esas decisiones sean vinculantes al trabajo de las reparticiones regionales y locales.
16. La estructura organizacional del programa no establece con claridad mecanismos formales de coordinación entre el programa y las diversas reparticiones con las que se vincula dentro del ministerio, tanto a nivel central como a nivel regional. Del análisis de los perfiles de cargo, se infiere que es insuficiente la distinción de las funciones del personal entre el nivel central y el nivel regional pues, así como están establecidas, es posible que se sobrepongan o se produzca duplicidad de

---

<sup>117</sup> De acuerdo a la sistematización de eventos realizada por el panel, se puede señalar que en el periodo 2018-2023 se registraron al menos 14 eventos de riesgo y/o deterioro ambiental en las comunas donde se ejecuta el programa.

responsabilidades y funciones.

### **Eficiencia**

17. El PRAS tiene un presupuesto promedio de M\$1.282.398 (pesos 2023) para el período 2019-2023, constituido por la asignación específica del programa, denominada bajo el programa presupuestario “Programas de recuperación ambiental y social” de la Ley de Presupuestos y aportes de la institución responsable. La línea presupuestaria que lleva su nombre concentra también actividades distintas al propósito del PRAS<sup>118</sup>.
18. Mayoritariamente (80%), los recursos del PRAS se emplean en el financiamiento directo de estudios, consultorías, estrategias de difusión y capacitaciones destinadas a avanzar en el desarrollo de las medidas PRAS priorizadas cada año en los territorios. Estas se contratan a través de convenios y licitaciones. Una parte menor (20%) se dedica a la contratación de personas dedicadas a la ejecución de los componentes en los territorios (“puntos focales”) y a la coordinación, supervisión y gestión administrativa del PRAS (equipo nivel central).
19. El Programa tiene, en general, una ejecución presupuestaria adecuada (97%). Sin embargo, surgen preguntas respecto a la planificación del presupuesto y si éste responde a las necesidades de la población, en base a antecedentes técnicos y priorización de medidas que sean efectivamente capaces de hacerse cargo de las urgencias socioambientales que van surgiendo año a año. Además, existe poca claridad respecto a la vinculación entre los recursos asignados anualmente y la identificación de medidas prioritarias para los territorios, atentando potencialmente contra el diseño descentralizado del Programa en el origen.
20. No se cuenta con antecedentes respecto al costo total de implementación de las medidas recogidas en los PRAS territoriales. Solo se conoce cuáles son los recursos destinados por el MMA para cubrir la dimensión medioambiental de los PRAS. Esta es una limitación importante que impide conocer el verdadero costo de implementar el Programa en los territorios, ya que toda las medidas sociales, de competencia de otros organismos estatales, no son valorizadas.
21. El Programa no cuenta con una tipificación de recursos sistemática, que siga una lógica programática y que permita distinguir de manera precisa y oportuna entre distintos tipos de presupuestos y gasto: producción y administración, recursos por componente y actividades, entre otros. Esto se debe, al menos en parte, a que estas categorizaciones han sido especialmente establecidas para esta evaluación. El Panel evalúa negativamente que, destinándose una Glosa presupuestaria específica para el programa el año 2019, recién el año 2023 se cuente con los elementos constituyentes básicos de un programa público. Tampoco cuenta con medidas de eficiencia en el uso de los recursos que permitan comparar el desempeño del PRAS contra otras iniciativas públicas o privadas.
22. Una de las principales debilidades del Programa es que no es posible organizar sus antecedentes financieros en base a medidas (la unidad mínima de acción del Programa), ya que el presupuesto y gasto se planifica y ejecuta en base a actividades las cuales, además, no necesariamente tienen una vinculación uno a

---

<sup>118</sup> Principalmente, programas de educación y “relacionamiento comunitario” en otros territorios ambientalmente vulnerables: Til Til y Tocopilla

uno con las medidas que éstas buscan resolver. Existen inconsistencias preocupantes respecto a las actividades financiadas y las medidas que buscan resolver, especialmente para el año 2019. Como los recursos son asignados a nivel de “proyectos” o actividades, mientras que los lineamientos programáticos se establecen a nivel de “medidas de solución”, no se puede establecer un seguimiento oportuno o relevante de la eficiencia en el uso de los recursos, ya que las actividades son altamente heterogéneas.

23. El Programa estima gastos de administración promedio de un 10,3%, correspondientes exclusivamente al financiamiento del equipo de Nivel Central. Éstos descuentan la dedicación teórica que el equipo asigna al desarrollo de actividades en “otros territorios”, pero no discriminan actividades que, ejecutándose en los territorios de interés para esta evaluación (Quintero-Puchuncaví, Coronel y Huasco), se relacionen con actividades relacionadas con iniciativas de la Oficina TSEJ como un todo (por ejemplo, actividades asociadas al proyecto financiado por OSF que busca apoyar “el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile”). Tampoco se incorporan en esta estimación gastos de administración de naturaleza distinta a recursos humanos (como gastos generales). Por lo anterior, esta estimación representa una primera aproximación a los verdaderos gastos de administración del Programa.
24. El Programa cuenta, en el año 2023, con USD 274.261 o M \$247.932119 aportados por Open Society Foundations (OSF) bajo el proyecto "Apoyo para el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile", para financiar algunas actividades del PRAS. Este proyecto es implementado a través del Programa de la Naciones Unidas (PNUD) y cuenta con un presupuesto total de USD 792.000 o M \$715.68. La parte asignada al PRAS es estimada en base a una categorización global de productos y actividades desarrollada por el Programa, y representa una primera aproximación al verdadero aporte extrapresupuestario recibido en el 2023.

### ***Resultados del programa***

25. El programa no cuenta con resultados a nivel de propósito ni tampoco evaluación a partir de indicadores de calidad, lo que corresponde a una deficiencia central en el desempeño del PRAS.
26. El programa solo presenta datos de producción, la que se mide según lo planificado, lo cual no aporta a la evaluación de su desempeño, ya que todos corresponden al 100% para el período (Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados y Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente).
27. Todos los componentes del programa tienen rendimientos nulos, deficientes o solo muestran cumplimiento de acciones respecto a lo planificado, por lo que no contribuyen a la solución del problema identificado.

---

<sup>119</sup> Según tasa de cambio de Naciones Unidas a Diciembre 2022 de 1USD=904 CLP

## 2. RECOMENDACIONES

### *Diseño del programa*

1. En cuanto al diagnóstico, se recomienda que el programa promueva la investigación de calidad a nivel nacional respecto a los impactos ambientales<sup>120</sup> en la salud<sup>121</sup> y calidad de vida de las personas, esto permitiría tener información actualizada y útil para la construcción de líneas base que sirvan a la medición de los efectos esperados. Lo anterior es también necesario para que el programa pueda eventualmente contar con información oportuna y pertinente respecto a los efectos que genera en la población y así, retroalimentar su gestión. Resulta fundamental identificar de los elementos distintivos del problema de manera de contar con un completo diagnóstico del problema y las necesidades justifican el programa, que debe incorporar la perspectiva de género.
2. Adoptar la siguiente formulación de propósito: Detener o revertir el deterioro de los componentes medioambientales y sus consecuencias sobre la salud y calidad de vida de las comunidades.
3. Revisar, actualizar y profundizar en los elementos de diseño que comienzan a desarrollarse en el contexto de esta evaluación<sup>122</sup>, para que pueda efectivamente operar desde una lógica programática estructurada y completa. Estos son preliminarmente establecidos en la MML consensuada con el Programa (Anexo 2), y refinados en la matriz propuesta por el Panel (Anexo 5). Además, debe integrar en estos elementos la perspectiva de género.
4. Crear un elemento institucional para los instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización que permita que las instancias de participación efectivamente realicen seguimiento de los resultados de la implementación del programa, como, por ejemplo, dar un carácter legal, resolutivo y vinculante a los CRAS.
5. Crear mecanismos de divulgación de información requerida para la toma de decisiones informada, considerando subsumir las actividades del componente reportabilidad al componente de mecanismos de deliberación
6. Poner en marcha acciones para la promoción y fortalecimiento de la capacidad de mediación y resolución de conflictos en el componente de mecanismos de deliberación participativa
7. Los proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados<sup>123</sup> son un componente que requiere de etapas previas para la validación participativa, en tanto existe un estudio previo, las primeras redacciones, el seguimiento, etc.

---

<sup>120</sup> Producto de fuentes industriales.

<sup>121</sup> El programa señala que las competencias para ver el impacto en la salud de las personas que es tarea de MINSAL

<sup>122</sup> Debe considerarse la estructura de programa elaborada en el proceso de evaluación ex ante de DIPRES.

<sup>123</sup> Tal como ha sido señalado en el anexo 2c: “Se debe considerar que, la existencia de la transversalidad en la organización de la administración pública, como necesidad política y organizativa, nace desde la interacción entre la diversidad y la creciente complejidad de la realidad social, por un lado, y las exigencias y limitaciones de la técnica, la tecnología y las estructuras organizativas, por otro (Madrid, 2012). Es así como, en la gestión ambiental es preponderante reconocer su naturaleza intersectorial y multidisciplinaria, por lo que se valida que el componente incorpore tanto, proyectos financiados con recursos del programa, los impulsados que se financian con recursos de otros Servicios y la colaboración presupuestaria”.

8. Crear un sistema de indicadores de resultados acorde a los objetivos generales y específicos propuestos, Incorporando y cuantificando a nivel de propósito los siguientes indicadores de resultado: Porcentaje de disminución de emisiones de material particulado 2,5 respecto al año anterior en período t; Porcentaje de la población afectada por eventos ambientales en periodo t y Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa.

### ***Implementación del programa***

9. Con el objetivo de contar con información robusta y delimitada sobre la acción y los resultados del programa, se recomienda sistematizar las medidas prioritarias y su avance en relación a los instrumentos sectoriales e intersectoriales aplicados, así como un análisis de consistencia actualizada de este avance con la problemática socioambiental que enfrenta.
10. Con respecto a la gobernanza, se recomienda realizar estudios que contribuyan al diseño metodológico de las instancias deliberativas locales para el seguimiento de acuerdos y el logro de resultados. En la misma línea, se recomienda impulsar procesos para el desarrollo de las capacidades técnicas que se requieren a nivel regional y local, sobre todo en materia de manejo de conflictos, que incluye elementos cruciales como el seguimiento de acuerdos y el resguardo de los principios de diálogo, reflexibilidad y transparencia de los procesos, así como para el desarrollo de un sistema de conocimiento / información y su consecuente comunicación.
11. Se recomienda establecer los mecanismos inter-institucionales que impliquen un mandato especial que dé prioridad a la acción de los servicios en los territorios vulnerados socioambientalmente en orden a la priorización realizada por las instancias locales, de modo que se establezcan mecanismos formales de coordinación, de retroalimentación y de control en virtud de la mejora del deterioro ambiental de tales territorios.

### ***Eficiencia***

12. Elaborar un estudio de costos que permita valorizar el total de recursos requeridos para la implementación de medidas de solución, en todas sus dimensiones (no solo medioambientales). También se recomienda valorizar los recursos ya asignados por otros actores territoriales (tanto públicos como privados) a la fecha, distinguiendo por fuente y tipo de aporte (financiero u otro).
13. Desarrollar nuevos sistemas e instrumentos de control financiero que contemplen las categorías de presupuesto/gasto establecidas en esta evaluación, incluyendo: por tipo (producción y administración), por componente y actividades, por región, entre otros.
14. Establecer mecanismos de vinculación más directa y explícita entre los proyectos y actividades financiados con la Glosa PRAS y las medidas de solución que éstos buscan abordar. Por ejemplo, puede establecerse un pool de actividades preestablecidos cuyo cumplimiento pueda anticipar la resolución de una medida PRAS determinada.
15. Refinar la estimación de gastos administrativos del Programa, en base al primer ejercicio de categorización desarrollado para este EPG, considerando niveles de gastos de naturaleza distinta a recursos humanos, y discriminando detalladamente

entre actividades que se realizan desde Nivel Central para abordar iniciativas requerimientos que nos de competencia exclusiva del PRAS en los territorios. Para esto es necesario tipificar todas las actividades que realizan el equipo de Nivel Central y los referentes regionales del PRAS, categorizándolas por tipo de gasto (según componente, producción/ administración) y por competencia programática (PRAS/otros).

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

Aedo Zúñiga, M. P., & Parker Gumucio, C. (2020). Funcionarios públicos y evaluación ambiental en Chile: tensiones en la construcción de una gobernanza ambiental democrática. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 65(239), 379-393.

Biblioteca Del Congreso Nacional. (2021). Huasco Reporte. comunal. [https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas\\_v.htm?anno=2021&idcom=3304](https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.htm?anno=2021&idcom=3304)

Billi, M., González, K., Ibarra, C., Maillet, A., O’Ryan, R. y Sapi- ains, R. (2021) Cápsula climática: ¿Qué es la gobernanza climática? *Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2*. <https://www.cr2.cl/capsula-cli- matica-que-es-la-gobernanza-climatica/>

Bolados García, & P. Sánchez Cuevas (2017). Una ecología política feminista en construcción: El caso de las "Mujeres de zonas de sacrificio en resistencia", Región de Valparaíso, Chile. *Psicoperspectivas*, 16(2), 33-42. DOI 10.5027/psicoperspectivas-vol16-issue2-fulltext-977

Chile Sustentable (2018). Cartilla Impactos de las Termoeléctricas a Carbón en la Salud de la Población Local | Contaminación | Infarto agudo de miocardio. Recuperado de <https://www.scribd.com/document/389070940/Cartilla-Impactos-de-las-Termoelectricas-a-Carbon-en-la-Salud-de-la-Poblacion-Local>

Dourojeanni, Axel (2000), Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable, CEPAL, Santiago de Chile.

Doyle, M. & Havlick, D. (2009). Infrastructure and the environment. *Annu. Rev. Environ. Resour*, 34: 349-73

Durston J & Martínez F., (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL.

Espinoza, L. (2022) a. ¿Es posible recuperar una zona de sacrificio? Apuntes para (re) pensar la recuperación desde la reparación y la transición socioecológica. *Millcayac-Revista Digital de Ciencias Sociales*, 9(17), 46-67.

Espinoza, L. (2022) b. ¿Expansión o Contracción de la Democracia Ambiental?: Gobernanza Ambiental en el Programa para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero-Puchuncaví. *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC) revista de la Solcha*, 12(1), 137-167.

Hervé, D. (2010). Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. *Revista de derecho (Valdivia)*, 23(1), 9-36

Infante, C. (2011). Pasivos Ambientales Mineros. *Barriendo bajo la alfombra*. Ed. Observatorio Conflictos Mineros América Latina. 72p.

Instituto Nacional de Estadísticas (2023). Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 2002-2035 . <https://www.ine.gob.cl/>

Madrid, A. (2012). La Transversalidad de la Gestión Pública Ambiental en la Reforma a la Institucionalidad (Transversality of Environmental Public Management in Institutional Reform). *Revista Justicia Ambiental*, (4).

Martínez Alier, José (2017). La represión contra el movimiento global de Justicia Ambiental: algunas ecologistas asesinadas. Capítulo de *Ecología política latinoamericana: pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica*. Joan Martínez-

- Alier et al. 1ª Ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CLACSO; México : Universidad Autónoma Metropolitana ; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ciccus. Recuperado en: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20171030104749/GT\\_Ecologia\\_politica\\_Tomo\\_II.pdf?fbclid=IwAR1Bq0SOhaVS1VAfqkahr\\_bgkO6o21spmGQ02\\_Hf8dU0WsN8Au\\_r3NyyiY](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20171030104749/GT_Ecologia_politica_Tomo_II.pdf?fbclid=IwAR1Bq0SOhaVS1VAfqkahr_bgkO6o21spmGQ02_Hf8dU0WsN8Au_r3NyyiY)
- Ministerio de Desarrollo Social (2023). Estimaciones de Pobreza Comunal 2020. Extraído de <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pobreza-comunal-2020>
- Ministerio de Medio Ambiente (2015) Informe Final: Evaluación ambiental y social para las comunas de Tierra Amarilla, Huasco, Coronel, Quintero y Puchuncaví (Licitación 608897-153-LE14. Marzo 2015)
- Ministerio de Medio Ambiente (2018a). Coronel. Programa para la recuperación ambiental y social.
- Ministerio de Medio Ambiente (2018b). Huasco. Programa para la recuperación ambiental y social.
- Ministerio de Medio Ambiente (2018c). Quintero-Puchuncaví. Programa para la recuperación ambiental y social.
- Ministerio de Medio Ambiente (2018) Balance Integral Programa de Recuperación Ambiental y Social, PRAS
- ONU (2013), Recomendación general núm. 30 sobre las mujeres en la prevención de conflictos y en situaciones de conflicto y posteriores a conflictos, *Comité para la Eliminación de la Discriminación Contra la Mujer (CEDAW)*1 Noviembre 2013, CEDAW/C/GC/30, disponible en esta dirección: <https://www.refworld.org/es/docid/52d9026f4.html>
- Pommier, E. (2022). *La democracia medioambiental: preservar nuestra parte de naturaleza*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Rogers, Lya (2020). *Fallas del estado en la recuperación de una zona de sacrificio: el caso del PRAS para Quintero y Puchuncaví*. Tesis para optar al grado de Magíster en Políticas Públicas por la Pontificia Universidad Católica de Chile
- Ruiz-Rudolph P, Arias N, Pardo S, Meyer M, Mesías S, Galleguillos C, Schiattino I, Gutiérrez L. (2016). Impact of large industrial emission sources on mortality and morbidity in Chile: A small-areas study. *Environ Int*. doi: 10.1016/j.envint.2016.03.036
- Sabatini, F., Mena, F., & Vergara, P. (1996). El conflicto ambiental de Puchuncaví bajo democracia. *Ambiente y desarrollo*, 12(4), 30-40.
- Shiva, Vandana (2013) Entrevista por Sandra Baquedano, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile. Recuperado a partir de <https://uchile.cl/u85397>
- Svampa (2015) Feminismos del Sur y ecofeminismo. *Nueva Sociedad* (256). 127-131. Recuperado a partir de: <https://nuso.org/articulo/feminismos-del-sur-y-ecofeminismo/>
- Tironi, M., & Rodríguez-Giralt, I. (2017). Healing, knowing, enduring: Care and politics in damaged worlds. *The Sociological Review*, 65(2\_suppl), 89-109.
- Ungar Ronderos, P. M., & Morales, D. (2021). Conocimiento para el diálogo transformador: estrategia institucional de trabajo en torno a conflictos socioambientales. Colombia: Editorial Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
- Universidad de Chile (2018). *Informe país: estado del medio ambiente en Chile*. Santiago: autor.

Vallejo, R. (2007). *Estudio para una reforma de la institucionalidad ambiental en Chile*. Memoria (Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales). Santiago, Chile. Universidad de Chile, Facultad de Derecho, 2007. 213 h. p.99.

Vivanco, E. (2022) Zonas de sacrificio en Chile: Quintero-Puchuncaví, Coronel, Mejillones, Tocopilla y Huasco. Componente industrial y salud de la población. Valparaíso: BCN

## V. ENTREVISTAS REALIZADAS

<b>Fecha</b>	<b>Participantes</b>
06 de diciembre 2022	Jimena Federici, Dirección de Presupuestos (DIPRES) Ernesto González, DIPRES Ximena Estay, DIPRES Felipe Blaset, Ministerio del Medio Ambiente (MMA) Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Marco Correa, MMA Gabriel Castro, MMA Pamela Frenk, Panel Verónica Monreal, Panel Noelia Figueroa, Panel
13 de diciembre 2022	Jimena Federici, Dirección de Presupuestos (DIPRES) Ernesto González, DIPRES Felipe Blaset, Ministerio del Medio Ambiente (MMA) Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Marco Correa, MMA Gabriel Castro, MMA Pamela Frenk, Panel Verónica Monreal, Panel Noelia Figueroa, Panel
19 de diciembre 2022	Jimena Federici, Dirección de Presupuestos (DIPRES) Ernesto González, DIPRES Felipe Blaset, Ministerio del Medio Ambiente (MMA) Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Gabriel Castro, MMA Pamela Frenk, Panel Verónica Monreal, Panel Noelia Figueroa, Panel
23 de diciembre 2022	Jimena Federici, Dirección de Presupuestos (DIPRES) Ernesto González, DIPRES Nelson Guzmán, DIPRES Felipe Blaset, Ministerio del Medio Ambiente (MMA) Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Gabriel Castro, MMA Pamela Frenk, Panel

	Verónica Monreal, Panel Noelia Figueroa, Panel
16 de enero 2023	Jimena Federici, Dirección de Presupuestos (DIPRES) Ernesto González, DIPRES Felipe Blaset, Ministerio del Medio Ambiente (MMA) Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Gabriel Castro, MMA Pamela Frenk, Panel Verónica Monreal, Panel Noelia Figueroa, Panel
19 de enero 2023	Ernesto González, DIPRES Jessica Ulloa, MMA Gloria Lillo, MMA Gabriel Castro, MMA Marco Correa, MMA Noelia Figueroa, Panel
2 de febrero 2023	Diego Saa, MMA Silvana González, MMA Gloria Lillo, MMA Gabriel Castro, MMA Felipe Blaset, MMA Pamela Frenk, Panel
28 de febrero 2023	Representante PRAS territorial Quintero-Puchuncaví Pamela Frenk, Panel
4 de marzo 2023	Representante PRAS territorial Huasco Verónica Monreal, Panel
6 de marzo 2023	Representante PRAS territorial Coronel Noelia Figueroa, Panel
11 de abril	Luis Espinoza Almonacid, investigador de la UBA Verónica Monreal, Panel
14 de abril	Noelia Carrasco, investigadora UDEC y CR2 Noelia Figueroa, Panel

## VI. ANEXOS DE TRABAJO

### Anexo 1: Reporte sobre el estado y calidad de la información disponible para evaluar el programa.

#### A. Bases de datos con información relevante para la evaluación

Nombre	<i>BD CONSEJO PARA LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE HUASCO</i>
Descripción	<i>Registro de los actores que conforman el Consejo</i>
Período de vigencia	<i>2022</i>
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	<i>23 organismos</i>
Frecuencia de medición	<i>1 vez en el año 2022</i>
Campos / Variables	<i>Sector, Comuna Representación, Nombre Representante, Cargo, Rut, Nombre Organización, Dirección</i>
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	<i>Información útil para la caracterización de los actores que conforman el Consejo en el 2022<sup>124</sup>. Si bien se aprecia información con estándares de calidad esperados su utilidad es de orden descriptivo.</i>
Nombre	<i>BD CONSEJO PARA LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL QUINTERO - PUCHUNCAVÍ</i>
Descripción	<i>Registro de los actores que conforman el Consejo</i>
Período de vigencia	<i>2022</i>
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	<i>25 organismos</i>
Frecuencia de medición	<i>1 vez en el año 2022</i>
Campos / Variables	<i>Sector, Comuna Representación, Nombre Representante, Cargo, Rut, Nombre Organización, Dirección</i>
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	<i>Información útil para la caracterización de los actores que conforman el Consejo en el 2022<sup>125</sup>. Si bien se aprecia información con estándares de calidad esperados su utilidad es de orden descriptivo.</i>
Nombre	<i>REPORTE AUTORIDADES PRAS CORONEL</i>
Descripción	<i>Planilla Excel que reúne cinco (5) hojas de monitoreo para distintos componentes ambientales: aire, olores,</i>

<sup>124</sup> Los datos para los años 2019, 2020 y 2021 son los mismos que los revisados para el año 2022. Esto, porque está pendiente la renovación de los consejeros producto del estallido social / Pandemia COVID19. Esta situación se hace extensiva a los 3 territorios. Durante este 2023 se espera llevar a cabo la renovación de los 3 Consejos, en el marco de la nueva gobernanza TSEJ y actualización de los Programas.

<sup>125</sup> Los datos para los años 2019, 2020 y 2021 son los mismos que los revisados para el año 2022. Esto, porque está pendiente la renovación de los consejeros producto del estallido social / Pandemia COVID19. Esta situación se hace extensiva a los 3 territorios. Durante este 2023 se espera llevar a cabo la renovación de los 3 Consejos, en el marco de la nueva gobernanza TSEJ y actualización de los Programas.

	<i>ruido, agua, mar, suelo, humedales, áreas verdes y patrimonio cultural e inmaterial<sup>126</sup></i>
Período de vigencia	<i>Agosto 2022</i>
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	<i>Territorio de Coronel</i>
Frecuencia de medición	<i>1 vez en el año 2022</i>
Campos / Variables	<i>Objetivo, Número, Nombre de la medida PRAS, Resultados esperados, Prioridad, Objetivo Consolidado, Actividad o Hito Crítico, Nombre del indicador, Indicador, Unidad de medida, Meta final, Tasa de cumplimiento, Porcentaje avance por etapas desarrolladas, Ponderación, Tasa de Avance, Ponderación objetivo, Total, Medio de Verificación, Valor alerta, Fecha cumplimiento, Fecha alerta, Responsable, Plazo, Limitaciones, Otros posibles actores e hitos, actividades desarrolladas, cumplimiento, ponderación, Nota técnica</i>
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	<i>Esta planilla organiza las medidas del PRAS Coronel, asignando indicadores de monitoreo, con sus respectivas metas, fórmulas de cálculo, tasa cumplimiento, estado de avance, y otras variables de monitoreo valiosas. Sin embargo, la mayoría de los campos se encuentran vacíos y/o se declara que el indicador “no aplica”<sup>127</sup>, por lo que el juicio del panel es que las posibilidades de uso son limitadas.</i>
Nombre	<i>REPORTE AUTORIDADES PRAS HUASCO</i>
Descripción	<i>Corresponden a cinco (5) planillas de monitoreo para aire, agua, mar, suelo y humedales<sup>128</sup></i>
Período de vigencia	<i>Agosto 2022</i>
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	<i>Territorio de Huasco</i>
Frecuencia de medición	<i>1 vez en el año 2022</i>
Campos / Variables	<i>Objetivo, Número, Nombre de la medida PRAS, Resultados esperados, Prioridad, Objetivo Consolidado, Actividad o Hito Crítico, Nombre del indicador, Indicador, Unidad de medida, Meta final, Tasa de cumplimiento, Porcentaje avance por etapas desarrolladas, Ponderación, Tasa de Avance, Ponderación objetivo,</i>

<sup>126</sup> Corresponde a un conjunto de indicadores construidos para hacer seguimiento del avance de implementación de medidas de la dimensión ambiental. Para el caso de las medidas a cargo del MMA existe en esta BD una ruta crítica de implementación de los instrumentos de gestión ambiental de competencia del MMA. En cuanto a las otras medidas de corte ambiental de otros sectores, se está en proceso de ajuste de sus respectivas rutas críticas. Por lo señalado anteriormente, la mayoría de los campos se encuentran vacíos y/o se declara que el indicador no aplica. Para 2023, se considera avanzar en los indicadores sociales con su ruta crítica.

<sup>127</sup> Este conjunto de indicadores fue construido en 2021, siendo su avance reportado en forma acumulativa, por lo que en 2022 se incorporó la totalidad de los avances históricos.

<sup>128</sup> Corresponde a un conjunto de indicadores, construidos para hacer seguimiento del avance de implementación de medidas de la dimensión ambiental. Para el caso de las medidas a cargo del MMA, existe en esta BD una ruta crítica de implementación de los instrumentos de gestión ambiental de competencia del Ministerio del Medio Ambiente. En cuanto a las otras medidas de corte ambiental de otros sectores, se está en proceso de ajuste y elaboración de sus respectivas rutas críticas.

	<i>Total, Medio de Verificación, Valor alerta, Fecha cumplimiento, Fecha alerta, Responsable, Plazo, Limitaciones, Otros posibles actores e hitos, actividades desarrolladas, cumplimiento, ponderación, Nota técnica</i>
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	<i>Esta planilla organiza las medidas del PRAS Huasco, asignando indicadores de monitoreo, con sus respectivas metas, fórmulas de cálculo, tasa cumplimiento, estado de avance, y otras variables de monitoreo valiosas. Sin embargo, la mayoría de los campos se encuentran vacíos y/o se declara que el indicador “no aplica”<sup>129</sup>, por lo que el juicio del panel es que las posibilidades de uso son limitadas.</i>
Nombre	<b>REPORTE AUTORIDADES PRAS QUINTERO PUCHUNCAVÍ</b>
Descripción	<i>Corresponden a cinco (5) planillas de monitoreo para aire, agua, mar, suelo y humedales</i>
Período de vigencia	<i>Agosto 2022</i>
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	<i>Territorio de Quintero - Puchuncaví</i>
Frecuencia de medición	<i>1 vez en el año 2022</i>
Campos / Variables	<i>Objetivo, Número, Nombre de la medida PRAS, Resultados esperados, Prioridad, Objetivo Consolidado, Actividad o Hito Crítico, Nombre del indicador, Indicador, Unidad de medida, Meta final, Tasa de cumplimiento, Porcentaje avance por etapas desarrolladas, Ponderación, Tasa de Avance, Ponderación objetivo, Total, Medio de Verificación, Valor alerta, Fecha cumplimiento, Fecha alerta, Responsable, Plazo, Limitaciones, Otros posibles actores e hitos, actividades desarrolladas, cumplimiento, ponderación, Nota técnica</i>
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	<i>Esta planilla organiza las medidas del PRAS Puchuncaví, asignando indicadores de monitoreo, con sus respectivas metas, fórmulas de cálculo, tasa cumplimiento, estado de avance, y otras variables de monitoreo valiosas. Sin embargo, la mayoría de los campos se encuentran vacíos y/o se declara que el indicador “no aplica”<sup>130</sup>, por lo que el juicio del panel es que las posibilidades de uso son limitadas.</i>

**B. Fuentes de información cualitativa y cuantitativa que fueron útiles para identificar la situación problema que dio origen al programa y que permiten proyectar la situación sin programa**

<sup>129</sup> Este conjunto de indicadores fue construido en 2021, siendo su avance reportado en forma acumulativa, por lo que en 2022 se incorporó la totalidad de los avances históricos.

<sup>130</sup> Este conjunto de indicadores fue construido en 2021, siendo su avance reportado en forma acumulativa, por lo que en 2022 se incorporó la totalidad de los avances históricos.

Identificación del documento	Breve descripción del contenido
<p><b>Informes Técnicos</b> (consolidado y por territorio) Consultoría Evaluación Ambiental y/o social para la implementación de Planes de Recuperación de Territorios de las Comunas de Quintero- Puchuncaví, Huasco y Coronel”. Consultor: Fundación Chile</p>	<p>Se trata de un estudio que dio sustento al programa a través de un “diagnóstico compartido” para la evaluación ambiental y social (levantamiento de línea base), que incluye la participación del Consejo para la Recuperación ambiental y Social (CRAS) Fuentes: Bases estudio Resolución n°975-07.10.2014, señaladas en Informe a CGR; oficio n°095288-01.012.2015</p> <p>t</p>
<p><b>Coronel. Programa para la recuperación ambiental y social.</b> Documento elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente y el Consejo para la Recuperación Ambiental y Social de Coronel (CRAS) 2018</p>	<p>Informe que contiene diagnóstico y soluciones a partir del trabajo colaborativo PRAS y CRAS. Contiene caracterización del territorio (19 objetivos territoriales), 5 desafíos territoriales, soluciones propuestas (95 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones propuestas son: A) Aire, ruido y olores; B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2018. Informe detallado a nivel local.</p>
<p><b>Huasco. Programa para la recuperación ambiental y social.</b> Documento elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente y el Consejo para la Recuperación Ambiental y Social de Huasco (CRAS) 2017</p>	<p>Informe que contiene diagnóstico y soluciones a partir del trabajo colaborativo PRAS y CRAS. Contiene caracterización del territorio (25 objetivos territoriales), 4 desafíos territoriales, soluciones propuestas (123 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones propuestas son: A) Aire B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2015. Informe detallado a nivel local.</p>
<p><b>Quintero-Puchuncaví. Programa para la recuperación ambiental y social.</b> Documento elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente y el Consejo para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero-Puchuncaví (CRAS) 2017</p>	<p>Informe que contiene diagnóstico y soluciones a partir del trabajo colaborativo PRAS y CRAS. Contiene caracterización del territorio (16 objetivos territoriales), 5 desafíos territoriales, soluciones propuestas (67 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones propuestas son: A) Aire, ruido y olores; B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2015. Informe detallado a nivel local.</p>

<p><b>Balance Programa Recuperación Ambiental y Social 2018</b></p> <p>Documento elaborado por equipo PRAS. 2018</p>	<p>Documento que describe las actividades realizadas por el programa hasta el año 2018: 1) Estudios realizados, 2) Logros del proceso participativo; 3) Hitos; 4) Priorización de medidas de solución por territorio; 5) impresión de los libros por territorio; 6) Implementación de medidas por territorio; 7) Ejecución presupuestaria</p>
<p><b>Seguimiento y evaluación de resultados de la implementación del programa para la recuperación ambiental y social en las comunas de Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel. Informe Final, versión 2</b></p> <p>Documento elaborado por consultora Plataforma Pública y Fundación Tierra Viva. 2022</p>	<p>Documento que describe los resultados de una consultoría destinada a la evaluación del programa PRAS, sobre la base de un análisis documental, propuesta de matriz de marco lógico y levantamiento de información primaria. Se presentan los resultados de una encuesta, que evalúa la percepción sobre los problemas ambientales del territorio y el programa. Se enfoca en la revisión metodológica y recomendaciones para la reformulación del PRAS, centradas en el CRAS, los mecanismos de participación y el fortalecimiento de la gobernanza. El informe revisado no presenta los anexos que describen el diseño de la matriz de marco lógico que se evaluó y el detalle del levantamiento de información primaria: 1) Encuesta online N: 1597; (Huasco: 372; Quintero: 453; Puchuncaví: 385; Coronel: 387); 2) Entrevistas N: 14; 3) Grupos focales (participación poco significativa).</p>

### C. Identificar la necesidad de estudio complementario

Uno de los mecanismos fundamentales de participación del Programa son los Consejos de Recuperación Ambiental y Social (CRAS)<sup>131</sup>, conformados e institucionalizados en cada territorio mediante convenio para asegurar la representatividad de todos los actores locales claves en la validación e impulso de los programas de recuperación. Así, el quehacer del Programa se encuentra fuertemente determinado por la capacidad que dicho mecanismo tenga para convocar y comprometer a las partes en el desarrollo de los planes, y de asegurar una ruta de consenso respecto a las problemáticas planteadas.

El funcionamiento de los CRAS se encuentra normado por un reglamento que, entre otras cosas, establece requerimientos para la celebración de sesiones ordinarias y extraordinarias de cada Consejo, en las cuales se acuerdan y priorizan las medidas de cada territorio, y se da respuesta a materias socioambientales coyunturales. Por cada sesión se levanta un acta que es suscrita por las y los participantes, reuniendo información relevante sobre la implementación del diseño participativo del Programa.

<sup>131</sup> Organismo compuesto por actores del sector público, ciudadano y empresarial, donde se impulsan instancias de “diálogo democrático” permanentes. Es responsable de la planificación, desarrollo, difusión y sociabilización de las medidas de los PRAS, contribuyendo directamente al proceso de elaboración participativa los PRAS territoriales

Las actas de sesión son los únicos instrumentos de seguimiento que recogen sistemáticamente la participación en los CRAS territoriales (y por ende, en el PRAS como un todo), lo cual representa no solo un pilar fundamental del diseño del Programa, sino también un ámbito de evaluación clave de su gestión. Si embargo, las actas siguen un formato altamente heterogéneo, y se encuentra en un formato de complejo procesamiento (1 archivo PDF por sesión).

Por lo anterior, se propone realizar un estudio complementario de carácter cualitativo que permita al Panel evaluar uno de los elementos más relevantes de la implementación del programa PRAS: la participación. Esto, a través del estudio detallado del principal mecanismo diseñado para resguardar dicho fin, los CRAS.

### **Objetivos del estudio y metodología**

El objetivo del estudio complementario es analizar la participación de los principales actores en los CRAS de los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel durante el período 2019-2022.

Para ello, se debe realizar un análisis de contenido de las actas de sesión de los CRAS territoriales disponibles en 2 etapas:

#### 1) Sistematización de contenido:

El Panel propondrá una matriz intencionada de categorización de datos que recojan elementos de participación y funcionamiento de los CRAS, incluyendo:

- Fecha de la sesión
- Duración de la sesión
- Tipo de sesión (ordinaria / extraordinaria)
- Número de participantes
- Género participantes y continuidad de participación
- Identificación de personas
- Sectores representados (sociedad civil, el sector productivo / privado, Estado, Universidades, otros)

Esta matriz deberá ser completada por el encargado/a de estudio, y analizada con estadísticas simples, además de pronunciarse respecto a cualquier patrón de interés para el objetivo del estudio.

#### 2) Análisis en profundidad

De la revisión exhaustiva del texto de cada acta, el encargado/a de estudio codificará el contenido de las actas, identificando, entre otros:

- Continuidad de la participación (indicador participación en las reuniones por sector representado)
- Temáticas/ dimensiones centrales discutidas
- Identificación de palabras y conceptos centrales que aludan a participación y consenso

- Obtención de acuerdos / consensos relevantes (en base a palabras y conceptos centrales entregados por el Panel)
- Vinculación entre acuerdos conseguidos y asignación anual de recursos para el financiamiento de medidas de solución
- Otros nodos/ dimensiones de interés que se identifiquen en las actas

## Anexo 2(a): Matriz de Evaluación del programa

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA:</b> Programa para la recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables. <b>AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA:</b> 2014 <b>MINISTERIO RESPONSABLE:</b> Ministerio del Medio Ambiente. <b>SERVICIO RESPONSABLE:</b> Subsecretaría del Medio Ambiente <b>OBJETIVO ESTRATÉGICO AL QUE SE VINCULA EL PROGRAMA:</b> Avanzar en la conservación y cuidado efectivo de los ecosistemas y la biodiversidad, alineando acciones para la protección, conservación, uso sostenible y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas.				
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
FIN: Comunidades más resilientes con sectores productivos innovadores y sustentables, donde existe trabajo decente <sup>132</sup> , se maximiza el bienestar y la salud de la población, y se reestablece el equilibrio ecológico del territorio.				
<b>PROPÓSITO:</b> Territorios ambientalmente vulnerables priorizados inician procesos de TSEJ, a través de estrategias de recuperación ambiental y social y con gobernanzas representativas <sup>133</sup>	Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Resultado intermedio)	(N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social / N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100.	Documentos creados y validados por gobernanzas locales (resolución que lo aprueba) (cada 4 años)	Territorios- ambientalmente vulnerables priorizados se definen en función de lo establecido en la glosa PRAS (ley de presupuesto vigente), por lo que se asume que esta glosa se mantiene

<sup>132</sup> El trabajo decente sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral. Significa la oportunidad de acceder a un empleo productivo que genere un ingreso justo, la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para todos, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres.- (Organización Internacional del Trabajo, 2023)

<sup>133</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021) reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

	Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente (Eficacia/Resultado intermedio)	(N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente / N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados)*100	Convenios y reglamentos aprobados y validados por gobernanzas locales (cada 4 años) Actas de sesiones (semestral) Registros (listas de asistencias, informes, registros audiovisuales, notas de prensa, entre otros) de actividades abiertas realizadas en el marco de las gobernanzas	Territorios- ambientalmente vulnerables priorizados se definen en función de lo establecido en la glosa PRAS (ley de presupuesto vigente), por lo que se asume que esta glosa se mantiene
	Porcentaje de gasto devengado del programa respecto del presupuesto inicial (aprobado por Ley de Presupuesto) (Economía/proceso)	(Gasto total devengado del Programa en el año t /Presupuesto inicial del Programa en el año t) *100	n/i	n/i
	Porcentaje del gasto administrativo del programa respecto del gasto total del programa (Eficiencia/proceso)	(Gasto total devengado de administración año t/ Gasto total devengado del Programa en el año t) *100	n/i	n/i

COMPONENTE	ENUNCIADO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
1. Instrumentos de gestión ambiental <sup>134</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	$(N^{\circ} \text{ de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / N^{\circ} \text{ total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$	Actos administrativos que inician y/o mandatan y/o reconocen instrumentos de gestión ambiental	S/D
1.1. Procesos de fiscalización <sup>135</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados	Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	$(N^{\circ} \text{ de fiscalizaciones realizadas} / N^{\circ} \text{ de fiscalizaciones planificadas}) * 100.$	Oficio solicitando la presentación del resultado del ejercicio de fiscalización a las gobernanzas Acta de sesión donde se reportaron los informes de fiscalización de la SMA a las gobernanzas	Planes de fiscalización son desarrollados por la SMA y no pueden ser divulgados antes de su implementación  Existen recursos sectoriales suficientes para la fiscalización
2. Mecanismos de deliberación participativa <sup>136</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	$(N^{\circ} \text{ de sesiones ordinarias realizadas en el marco de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / N^{\circ} \text{ de sesiones ordinarias planificadas de acuerdo con los reglamentos de funcionamiento de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$	Actas de sesiones	Las sesiones cuentan con quorum para las votaciones

<sup>134</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rema-2021.pdf>)

<sup>135</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

<sup>136</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

	Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Proceso)	(N° de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta / N° de acuerdos establecidos por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta) *100.	Actas de sesiones	
3. Instancias <sup>137</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Proceso)	(N° de Comité de Ministros establecidos/ N° de Comité de Ministros planificados) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Proceso)	(N° de Mesas de Asesores establecidas/ N° de Mesas de Asesores planificadas) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ/ N° de sesiones planificadas por el Comité de Ministros) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ / N° de sesiones planificadas por la mesa de asesores para la TSEJ) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
4. Reportabilidad <sup>138 139</sup> socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de capacitaciones a usuarios <sup>140</sup> para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de capacitaciones a usuarios para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios / N° de capacitaciones planificadas) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de medidas en territorios TSEJ con información sobre estado de avance reportadas en sistema (Eficacia/Proceso)	(N° de medidas en territorios TSEJ con información sobre estado de avance reportadas en sistema / N° de medidas totales en territorios TSEJ)*100	S/D	S/D

<sup>137</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

<sup>138</sup> Reportabilidad socializada es dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa

<sup>139</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

<sup>140</sup> Usuarios: integrantes de las gobernanzas

	Porcentaje de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados (Eficacia/Proceso)	(N° de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados / N° de planes planificados en territorios TSEJ)*100	S/D	S/D
	Porcentaje de reportes territoriales anuales realizados (Eficacia/Proceso)	(N° de reportes anuales realizados en territorios TSEJ / N° de reportes planificados en territorios TSEJ)*100.	S/D	S/D
	Porcentaje de variación del número de visitas a la página web de reportabilidad de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (Eficacia/Proceso)	(N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t - N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t-1 / N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t) *100	Conteo de visitas del área técnica	Las personas de los territorios tienen acceso a internet
5. Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados <sup>141</sup>	Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	(N° de Convenios de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados/ N° de Convenios de transferencia planificados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Convenio firmado (resolución que aprueba el convenio)	S/D
	Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)	(N° de Proyectos financiados/ N° total de Proyectos propuestos) *100	S/D	S/D

<sup>141</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

## Anexo 2(b): Medición de indicadores Matriz de Evaluación del programa, período 2019-2022

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA:</b> Programa para la recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables.						
<b>AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA:</b> 2014.						
<b>MINISTERIO RESPONSABLE:</b> Ministerio del Medio Ambiente.						
<b>SERVICIO RESPONSABLE:</b> Subsecretaría del Medio Ambiente						
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO AL QUE SE VINCULA EL PROGRAMA:</b> Avanzar en la conservación y cuidado efectivo de los ecosistemas y la biodiversidad, alineando acciones para la protección, conservación, uso sostenible y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas						
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		2019	2020	2021	2022
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo				
FIN: Comunidades más resilientes con sectores productivos innovadores y sustentables donde existe trabajo decente, se maximiza el bienestar y la salud de la población, y se reestablece el equilibrio ecológico del territorio						
PROPÓSITO: Territorios ambientalmente vulnerables priorizados inician procesos de TSEJ, a través estrategias de recuperación ambiental y social y con	Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Resultado intermedio)	(N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social / N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100.	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)
	Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente (Eficacia/Resultado intermedio)	(N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente / N° de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (3/3)

gobernanzas representativas <sup>142</sup>	Porcentaje del gasto administrativo del programa respecto del gasto total del programa (Eficiencia/proceso)	(Gasto total de administración año t/ Gasto total devengado del Programa en el año t) *100	14,02% (\$169.386/\$1.208.464)	8,85% (\$95.977/\$1.084.147)	8,97% (\$90.876/\$1.013.116)	14,53% (\$1118.674/\$1816.531)
--	---	--	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

---

<sup>142</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021) reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

COMPONENTE	ENUNCIADO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	Territorio	2019	2020	2021	2022
1. Instrumentos de gestión ambiental <sup>143</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	(N° de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados / N° total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Huasco	100% (7/7)	100% (4/4)	100% (5/5)	100% (6/6)
			Puchuncaví-Quintero	100% (8/8)	100% (11/11)	100% (11/11)	100% (8/8)
			Coronel	100% (5/5)	100% (12/12)	100% (15/15)	100% (9/9)
1.1. Procesos de fiscalización <sup>144</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados	Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de fiscalizaciones realizadas / N° de fiscalizaciones planificadas) *100.	145	s/i	s/i	s/i	s/i
2. Mecanismos de deliberación participativa <sup>146</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones ordinarias realizadas en el marco de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados / N° de sesiones ordinarias planificadas de acuerdo con los reglamentos de funcionamiento de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Huasco	83,3% (5/6)	0% (0/6)	0% (0/6)	50% (6/6)
			Puchuncaví-Quintero	83,3% (10/12)	116,7% (14/12)	133,3% (16/12)	0% (0/12)
			Coronel	100% (12/12)	16,7% (2/12)	0% (0/12)	8,3% (1/12)
	Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Proceso)	(N° de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta / N° de acuerdos establecidos por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta) *100.	147	s/i	s/i	s/i	s/i

<sup>143</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rema-2021.pdf>)

<sup>144</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

<sup>145</sup> En materia ambiental el rol fiscalizador recae en la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Este es un servicio público descentralizado, por lo que el dato de la cantidad de proceso de fiscalización realizado en estos territorios debemos solicitarlo vía oficio al SMA y esperar la respuesta oficial.

<sup>146</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

<sup>147</sup> Información que deben enviar las SEREMIAS

3. Instancias <sup>148</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Proceso)	(N° de Comité de Ministros establecidos <sup>149</sup> / N° de Comité de Ministros planificados) *100	Todos los territorios	s/i	s/i	s/i	100% (1/3)
	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Proceso)	(N° de Mesas de Asesores establecidas/ N° de Mesas de Asesores planificadas) *100	Todos los territorios	s/i	s/	s/i	100% (1/3)
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ/ N° de sesiones planificadas por el Comité de Ministros) *100	Todos los territorios	s/i	s/	s/i	100% (3/3)
	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ / N° de sesiones planificadas por la mesa de asesores para la TSEJ) *100	Todos los territorios	s/i	s/	s/i	100% (5/5)

COMPONENTE	ENUNCIADO	FORMULA	TERRITORIO	2019	2020	2021	2022
4. Reportabilidad <sup>150 151</sup> socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de capacitaciones a usuarios <sup>152</sup> para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de capacitaciones a usuarios para comprender indicadores e información de componentes ambientales y sociales de los territorios <sup>153</sup> / N° de capacitaciones planificadas) *100	Huasco	100% (2/2)	100% (3/3)	100% (1/1)	100% (1/1)
			Puchuncaví-Quintero	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (4/4)	100% (5/5)
			Coronel	100% (5/5)	100% (3/3)	100% (3/3)	100% (5/5)
	Porcentaje de medidas en territorios TSEJ con información	(N° de medidas en territorios TSEJ con información sobre estado de	Huasco	s/i	s/i	s/i	83,6% (56/67)

<sup>148</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

<sup>149</sup> El Comité de Interministerial para la Transición Socioecológica Justa se conformó en junio 2022, teniendo su primera sesión en junio del mismo año. La formalización de su creación se concretó a través del DS N°57 de octubre de 2022 estableciendo una frecuencia de reunión de al menos 4 reuniones al año. Su objetivo es asesorar al Presidente de la República, en los temas referentes a la política y transformaciones institucionales para avanzar en el proceso de Transición Socioecológica Justa. Esta es una instancia transversal para los territorios PRAS y otros territorios. Se distribuyeron la cantidad de sesiones entre los territorios, por lo que este indicador en particular no está territorializado.

<sup>150</sup> Reportabilidad socializada es dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa

<sup>151</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

<sup>152</sup> Usuarios: integrantes de las gobernanzas

<sup>153</sup> En los distintos territorios PRAS a partir del año 2019 se lleva realizando un Programa de Capacitación. Su objetivo es entregar los conceptos necesarios para una adecuada comprensión de indicadores ambientales, información proveniente de las redes de monitoreo, componentes y mecanismos relativos a la institucionalidad ambiental y el conocimiento de los diversos componentes ambientales de cada territorio. Cada Programa contempla al menos 10 jornadas de capacitación estructuradas en módulos, con apoyo de recursos digitales y/o elementos b-learning.

	sobre estado de avance reportadas en sistema (Eficacia/Proceso)	avance reportadas en sistema / N° de medidas totales en territorios TSEJ)*100	Puchuncaví-Quintero	s/i	s/	s/i	69,9% (86/123)
			Coronel	s/i	s/	s/i	76,8 (73/95)
	Porcentaje de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados (Eficacia/Proceso)	(N° de planes comunicacionales de TSEJ desarrollados / N° de planes planificados en territorios TSEJ)*100	Huasco	100% (1/1)	100% (1/1)	0% (0/0)	0% (0/0)
			Puchuncaví-Quintero	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (2/2)	100% (3/3)
			Coronel	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (3/3)
	Porcentaje de reportes territoriales anuales realizados (Eficacia/Proceso)	(N° de reportes anuales realizados en territorios TSEJ / N° de reportes planificados en territorios TSEJ)*100.	Todos los territorios	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)
	Porcentaje de variación del número de visitas a la página web de reportabilidad de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (Eficacia/Proceso)	(N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t - N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t-1 / N° de visitas a la página web de reportabilidad de los PRAS del año t) *100	Huasco	100% (1522/1522)	113,7 (1773/1560)	90,4% (1445/1599)	86% (1409/1493)
			Puchuncaví-Quintero	100% (3755/3755)	76,6% (2950/3849)	69,2% (2728/3945)	69,9% (2826/4043)
			Coronel	100% (1759/1759)	119,5% (2155/1803)	103,5% (1913/1848)	78,8% (1493/1894)

COMPONENTE	ENUNCIADO	FORMULA	TERRITORIO	2019	2020	2021	2022
5. Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados <sup>154</sup>	Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	(N° de Convenios de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados/ N° de Convenios de transferencia planificados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Huasco	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)
			Puchuncaví-Quintero	100% (2/2)	0% (0/0)	100% (4/4)	100% (4/4)
			Coronel	100% (1/1)	0% (0/0)	0% (0/0)	0% (0/0)
	Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)	(N° de Proyectos financiados/ N° total de Proyectos propuestos) *100	Huasco	100% (9/9)	100% (6/6)	100% (7/7)	100% (6/6)
			Puchuncaví-Quintero	100% (13/13)	100% (13/13)	100% (18/18)	100% (13/13)
			Coronel	100% (12/12)	100% (13/13)	100% (14/14)	100% (9/9)

<sup>154</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

## **Anexo 2(c): Análisis de diseño del programa**

El presente apartado muestra el análisis del diseño a partir de la matriz de marco lógico consensuada con el programa para la realización de la presente evaluación. Dado que esta matriz fue acordada a inicios del proceso de evaluación, los análisis realizados en su transcurso se han profundizado en vistas a dar cuenta de posibles mejoras al diseño. De allí que, los juicios a presentar reflejan el estado de análisis actual por lo que en el anexo 5 el panel hace una nueva propuesta de matriz.

### **A. Relaciones de causalidad de los objetivos del programa (Lógica Vertical)**

Para la matriz consensuada a principios del proceso, se establecieron el siguiente fin y propósito:

FIN: Comunidades más resilientes con sectores productivos innovadores y sustentables, donde existe trabajo decente<sup>155</sup>, se maximiza el bienestar y la salud de la población, y se reestablece el equilibrio ecológico del territorio.

PROPÓSITO: Territorios ambientalmente vulnerables priorizados inician procesos de TSEJ, a través estrategias de recuperación ambiental y social y con gobernanzas representativas<sup>156</sup>.

El propósito apunta a lograr al menos tres cambios o resultados esperados:

1. (Iniciar) Procesos de Transición Socio Ecológica Justa (TSEJ)
2. (Instalar) Recuperación ambiental y social
3. (Instalar) Gobernanzas representativas

Dado que se usa el adverbio “a través”, se entiende que tanto el cambio 2 como el 3 son estrategias, tal como lo señala el enunciado del propósito, por lo cual no correspondería en estricto rigor al resultado esperado. De allí que, el propósito no identifica claramente el resultado, cambio esperado o el hito específico que refleje que ese resultado se espera lograr.

Se debe tener presente que el propósito determina el alcance o ámbito de responsabilidad del programa, por lo tanto, otra forma de llegar a una buena definición de propósito es preguntarse de qué resultado puede hacerse responsable el programa con sus actuales competencias, recursos y capacidades. Para ello, el panel lo ha reformulado, esto se muestra en el anexo 6.

Considerando que el problema identificado es el deterioro de componentes ambientales

---

<sup>155</sup> El trabajo decente sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral. Significa la oportunidad de acceder a un empleo productivo que genere un ingreso justo, la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para todos, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres (Organización Internacional del Trabajo, 2023)

<sup>156</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021), reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

relacionados con aire, agua, mar, suelo y humedales en los territorios de las comunas Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel, lo que trae consigo un fuerte impacto negativo en el bienestar de las personas que habitan esos lugares, al propósito planteado no se le identifican resultados intermedios, ni tampoco el fin, con el resultado final esperado en virtud de la ejecución del programa.

En el análisis de componentes se considera que cada uno de ellos corresponda a bienes o servicios terminados y entregados a los beneficiarios del programa, en este caso, a las comunidades de los territorios. También se considera si son independientes entre sí a nivel de producción, el cual debe expresarse, durante la ejecución del programa, en un componente claramente distinguible y cuantificable, al cual se asocia el gasto efectivo (Presupuesto) del programa.

Dicho lo anterior, se revisa cada componente, explicitando las actividades definidas por el programa para cada uno de ellos:

### **COMPONENTE 1: Instrumentos de gestión ambiental<sup>157</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ**

- Realizar estudios de matrices ambientales y de evaluación de riesgo ambiental (componentes Aire, Agua, Suelo, Ecosistemas Acuáticos, Áreas Protegidas, Conservación de Especies) en vistas a implementar instrumentos de gestión ambiental. Crear, revisar y/o actualizar las normas ambientales (componentes Aire, Agua, Suelo, Ecosistemas Acuáticos, Áreas Protegidas, Conservación de Especies).
- Crear, revisar y/o actualizar instrumentos de gestión ambiental (componentes Aire, Agua, Suelo, Ecosistemas Acuáticos, Áreas Protegidas, Conservación de Especies).

Subcomponente 1: Procesos de fiscalización<sup>158</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados

- Establecer áreas prioritarias de fiscalización
- Establecer la coordinación con las instancias técnicas (SMA, Autoridad Sanitaria, BIDEA de PDI, Armada de Chile, etc.) para priorizar la fiscalización y definir formas de participación.
- Socializar la implementación de los resultados de los planes de fiscalización de la SMA con las gobernanzas locales.

Primeramente, señalar una cuestión formal, no es necesaria la frase “para...”, ya que queda claro el servicio que se entrega, esto es: Instrumentos de gestión ambiental, el propósito asume el logro que se espera. Tal como ya se ha señalado al inicio de este apartado, en el Anexo 6 se hace la propuesta correspondiente.

Respecto a los Instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización elaborados y

---

<sup>157</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rem-2021.pdf>)

<sup>158</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

inicializados, se definen actividades adecuadas para la producción del componente. Diversos autores señalan la necesaria instalación de herramientas regulatorias (instrumentos de gestión ambiental) que permitan la aplicación de normas y reglamentos que aseguren la justicia ambiental<sup>159</sup> en los territorios, esto permitiría abordar el problema identificado, esto es, el deterioro de componentes ambientales, (Espinoza, 2022; Hervé, 2010; Pommier, 2022).

El subcomponente Procesos de Fiscalización, corresponde a un proceso de producción dependiente del componente 1, en tanto la fiscalización no es ejecutada por el programa, dado que no tiene facultades, de hecho, estas tareas las ejecuta la Superintendencia del Medio Ambiente. Por lo anterior, el programa indica que las actividades que permiten la producción del subcomponente refieren a la inicialización de procesos de fiscalización y no a la ejecución de esta.

Dado lo señalado es posible afirmar que el programa adolece de un elemento institucional que permita a las instancias de participación efectivamente seguir y monitorear los resultados de la implementación del programa<sup>160</sup>.

## **COMPONENTE 2: Mecanismos de deliberación participativa<sup>161</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados**

- Se realizan sesiones periódicas, de acuerdo con lo establecido en los reglamentos de funcionamiento de cada gobernanza, y se realizan los registros que permiten hacer seguimiento a su funcionamiento (actas de sesiones)
- Se llegan a acuerdos las sesiones que permiten visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta, y se hace seguimiento a la implementación de dichos acuerdos.

De igual manera que componente anterior, una cuestión formal: no es necesaria la frase “para...”, ya que queda claro el servicio que se entrega.

Para el programa estos mecanismos son parte consustancial de la estrategia definida, esto es la instalación de gobernanzas territoriales. La literatura (Dourojeanni, 1997, Espinoza, 2022b, Tironi, & Rodríguez-Giralt, 2017,) muestra que procesos de transición socioecológica justa son posibles de realizar para el enfrentamiento a problemas, como el deterioro de componentes ambientales, en tanto se generan espacios donde concurren diversos actores involucrados, especialmente ciudadanos locales, actores comunitarios junto a ejecutores de servicios públicos y sectores productivos. Estos espacios por sí mismos, también constituyen lugares de atención a la problemática, y desarrollan instancias de decisión democrática, esto es, dan cabida a la voz de diferentes intereses y necesidades buscando soluciones en común acuerdo.

Las actividades definidas para el componente de mecanismos de deliberación participativa son necesarias pero insuficientes. A la luz de los resultados del Estudio Complementario

---

<sup>159</sup> Por justicia ambiental se entenderá la distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de las decisiones que los afectan (Hervé, 2010).

<sup>160</sup> Esta afirmación distingue la fiscalización de la normativa, así como el seguimiento del avance con el cumplimiento de medidas.

<sup>161</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

que señala la necesidad de mejorar la visibilidad y comunicabilidad del trabajo de los CRAS, se requieren actividades relacionadas con la comunicación sobre la puesta en marcha del programa, sus avances y dificultades, de manera que tanto la comunidad como sus representantes de los distintos sectores manejen la información requerida para la toma de decisiones. A esto se le ha denominado “reportabilidad socializada”, es decir, dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa, lo que corresponde al componente 4. A juicio del panel, las actividades del componente 4 son necesarias para la producción del componente 2. La reformulación de lo planteado se expresa en la matriz propuesta (Anexo 6).

Además se requieren actividades relacionadas con la generación de capacidades para la mediación y resolución de conflictos, el ajuste mutuo de intereses y estrategias de acuerdos entre distintos actores (Ungar Ronderos, & Morales, 2021, Aedo Zúñiga, M. P., & Parker Gumucio, C. 2020).

### **COMPONENTE 3: Instancias<sup>162</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando**

- Crear y mantener funcionamiento del Comité de Ministros para la TSEJ
- Establecer la coordinación técnica para trabajar la implementación de medidas de TSEJ en las componentes ambientales y sociales de competencia de otras carteras ministeriales a través de una mesa de asesores para la TSEJ (Desarrollo Social y Familia, Economía, Fomento y Turismo, Energía, Salud, Trabajo y Previsión Social, Educación, Minería, Interior y Seguridad Pública y otros).

Tal como los componentes anteriores, una cuestión formal: no es necesaria la frase “para...”, ya que queda claro el servicio que se entrega.

Para la producción del componente se han definido actividades adecuadas, pues tal como Madrid (2012) señala, los avances técnicos han conducido a una especialización sectorial constatándose una incapacidad en las formas clásicas de organización lo que impulsa hacia la transversalidad de la gestión pública. Esto se hace especialmente relevante en el sector ambiental que, siendo esencialmente interdisciplinario, el enfoque tradicional de administración, productivista de sus recursos y actividades en sectores bien definidos y compartimentados limita la acción (Vallejo, 2007). La coordinación intersectorial entonces, resulta un componente fundamental para el enfrentamiento al problema identificado.

### **COMPONENTE 4: Reportabilidad<sup>163</sup> <sup>164</sup> socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados**

- Construir una plataforma de gestión de los Procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables para monitorear, alertar, reportar y visibilizar el avance de la recuperación ambiental y social.
- Capacitar a los usuarios (comunidad y actores relevantes) de la plataforma de gestión de los Procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables.
- Elaborar un plan comunicacional para sociabilizar y sensibilizar sobre los Procesos

---

<sup>162</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

<sup>163</sup> Reportabilidad socializada es dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa

<sup>164</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables.

- Elaborar un reporte anual de la gestión de los Procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables.
- Actualizar permanentemente la página web.

A juicio del panel las actividades de este componente son necesarias para la producción del componente 2, mecanismos de deliberación participativa, tal como ya se ha planteado. Su reformulación será presentada en la matriz propuesta (Anexo 6)

#### **COMPONENTE 5: Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados<sup>165</sup>**

- Elaborar convenios de transferencia de recursos<sup>166</sup>

Doyle & Havlick (2009) revisan el papel de la infraestructura en el medioambiente y cómo esta lo impacta, lo que pone en atención la necesidad de cambiarla, renovarla o invertir en modificación o creación, lo cual fundamenta la producción de este componente para el enfrentamiento del problema identificado.

Se debe considerar que, la existencia de la transversalidad en la organización de la administración pública, como necesidad política y organizativa, nace desde la interacción entre la diversidad y la creciente complejidad de la realidad social, por un lado, y las exigencias y limitaciones de la técnica, la tecnología y las estructuras organizativas, por otro (Madrid, 2012). Es así como, en la gestión ambiental es preponderante reconocer su naturaleza intersectorial y multidisciplinaria, por lo que se valida que el componente incorpore tanto, proyectos financiados con recursos del programa, los impulsados que se financian con recursos de otros Servicios y la colaboración presupuestaria.

A juicio del Panel, tal como se ha señalado el componente instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización elaborados e inicializados es necesario para enfrentar el problema identificado y las actividades diseñadas son necesarias pero insuficientes para la producción del componente, pues adolece de un elemento institucional que permita a las instancias de participación efectivamente seguir y fiscalizar los resultados de la implementación del programa. Luego, para el componente mecanismos de deliberación participativa se definen actividades necesarias pero insuficientes, pues hacen falta tanto las relacionadas con la información requerida para la toma de decisiones informada y aquellas relativas a la generación de capacidad para la mediación y resolución de conflictos. Respecto al componente instancias de coordinación intersectorial, las actividades definidas son necesarias y suficientes para su producción y el componente es necesario para abordar el problema. Por su parte, las actividades del componente reportabilidad socializada deben estar subsumidas al componente de mecanismos de deliberación participativas por las razones ya expuestas, por lo que componente no tienen una expresión independiente en el diseño. Por último, los proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados son un componente necesario y la actividad definida es insuficiente, pues se requiere de etapas previas para la validación participativa, en tanto existe un estudio previo, las primeras redacciones, el seguimiento, etc.

En relación a los supuestos el programa distingue uno a nivel de propósito, *territorios-ambientalmente vulnerables priorizados se definen en función de lo establecido en la glosa*

---

<sup>165</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

<sup>166</sup> Los convenios se establecen con diferentes actores, públicos y universidades principalmente

*PRAS (ley de presupuesto vigente), por lo que se asume que esta glosa se mantiene, el cual no es válido porque da cuenta de una relación circular. Se debe tener en cuenta que los supuestos son todas aquellas condiciones o factores suficientes para garantizar el éxito del programa, sin embargo no son controlables por los ejecutores. Para el subcomponente de fiscalización los supuestos son: planes de fiscalización son desarrollados por la SMA y no son divulgados antes de su implementación y existen recursos sectoriales suficientes para la fiscalización. Si bien son supuestos pertinentes, no se identifican medidas para enfrentar o minimizar el riesgo, lo que es una deficiencia del diseño. En los mecanismos de deliberación participativa el supuesto es: las sesiones cuentan con quorum para las votaciones, siendo un supuesto pertinente no se identifican medidas para minimizar el riesgo, lo que también es una deficiencia del diseño. Lo mismo ocurre con el supuesto (actas de acuerdos de sesiones) de las instancias de coordinación intersectorial que no define medidas mitigadoras. Igual cosa ocurre en los proyectos de infraestructura, donde el supuesto de convenios firmados no define medidas frente a los riesgos. Todo lo anterior evidencia una deficiencia en el diseño.*

Considerando todo el análisis y evaluación realizada, se aprecia que el diseño del programa carece de elementos (ya expuestos) imprescindibles para el adecuado abordaje del problema identificado, por lo que no se valida su lógica vertical.

#### B. Sistema de indicadores del programa (Lógica Horizontal)

El conjunto de indicadores propuestos a nivel de propósito son los siguientes:

Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con hojas de ruta creadas y consensuadas para la recuperación ambiental y social respecto del número total de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Producto)
Porcentaje de territorios ambientalmente vulnerables priorizados con gobernanzas creadas y sesionando regularmente (Eficacia/Producto)
Porcentaje de gasto devengado del programa respecto del presupuesto inicial (aprobado por Ley de Presupuesto) (Economía/proceso)
Porcentaje del gasto administrativo del programa respecto del gasto total del programa (Eficiencia/proceso)

Los indicadores definidos a nivel de propósito no están asociados a cambios o resultados y no se formulan indicadores de calidad, lo cual es una deficiencia fundamental en el diseño del sistema. En la ausencia de indicadores de resultados no es posible evaluar el programa, y por sí mismo constituye una falla importante en su diseño. Lo mismo ocurre con los de calidad, que aporta información sobre características relativas a la oportunidad, accesibilidad, resolución de denuncias/reclamos, calidad del bien o servicio y satisfacción de usuarios(as)/ clientes/ beneficiarios(as), temas fundamentales para la evaluación de desempeño del programa.

El programa no presenta metas, y se observa que la mayoría de los indicadores aspiran a cumplirse en un 100%, pues son de cumplimiento respecto a lo planificado, lo que es insuficiente para la correcta evaluación de su desempeño.

Los indicadores a nivel de componentes son los siguientes:

<b>COMPONENTE 1:</b> Instrumentos de gestión ambiental <sup>167</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)
Subcomponente 1.1. Procesos de fiscalización <sup>168</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados	Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)

<b>COMPONENTE 2:</b> Mecanismos de deliberación participativa <sup>169</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)
	Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Producto)

<b>COMPONENTE 3:</b> Instancias <sup>170</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia /Producto)
	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Producto)
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)
	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)

<b>COMPONENTE 4:</b> Reportabilidad <sup>171</sup> socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios <sup>172</sup>	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Proceso)
	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Proceso)
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)

<sup>167</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rem-2021.pdf>)

<sup>168</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

<sup>169</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

<sup>170</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

<sup>171</sup> Reportabilidad socializada es dar conocer y difundir los procesos y resultados del programa

<sup>172</sup> Los indicadores definidos aproximan la medición del conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de reportes, acceso y uso. Además, se acercan al conocimiento sobre la percepción sobre su calidad y completitud.

priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)
-------------	--

<b>COMPONENTE</b> Proyectos de infraestructura equipamientos impulsados financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados <sup>173</sup>	<b>5:</b>	Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)
	y/o	Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)
	y/o	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)
		Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)

En cuanto a la calidad y pertinencia de los indicadores propuestos a nivel de componentes, el panel evalúa que son adecuados sin embargo insuficientes dado que evalúan parcialmente productividad, y no evalúan la dimensión de calidad de los servicios o productos entregados, tampoco definen metas para su rendimiento pues están formulados en base a lo planificado y no a los resultados esperados por componente, lo cual muestra una falla importante en el sistema de indicadores.

En cuanto a la factibilidad técnica de realizar las mediciones en los casos en que no han sido medidos, el panel considera que el programa tiene graves dificultades para generar información útil para su seguimiento. Estas básicamente radican en que el programa no contempló la etapa de diseño y creación de un sistema de indicadores de evaluación a la hora de diseñar el programa, cuestión que redundaba en la imposibilidad de retroalimentar el programa para modificarlo y mejorarlo.

De acuerdo a lo analizado, no se valida la lógica horizontal de la matriz del programa.

<sup>173</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

### **Anexo 3: Procesos de Producción y Organización y Gestión del Programa**

#### **A. Proceso de producción de cada uno de los bienes y/o servicios (componentes) que entrega el programa.**

El Programa de Recuperación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio del Medioambiente, se sustenta en una estrategia multisectorial, multi-actor<sup>174</sup> y multinivel<sup>175</sup>, diseñada a través de procesos participativos, que incluyen la sociedad civil, el estado y sus servicios, y el sector privado, cuyo propósito es iniciar procesos de Transición Socioecológica Justa (TSEJ) en Territorios ambientalmente vulnerables, a través estrategias de recuperación ambiental y social y gobernanzas representativas. Busca proveer de una carta de navegación para la inversión público/privada a corto, mediano y largo plazo en estos territorios, orientada por una serie de medidas.

Los componentes son los siguientes:

Componente n° 1. Instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización elaborados e inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ.

Sub-componente n° 1.1. Procesos de fiscalización ambiental para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados

Componente n°2. Mecanismos de deliberación participativa implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.

Componente n°3. Instancias de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.

Componente n°4. Reportabilidad socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.

Componente n° 5. Proyectos de infraestructura y/o equipamiento impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados.

El programa a la fecha se ha aplicado a tres territorios: Huasco en la región de Atacama, Quintero – Puchuncaví en la región de Valparaíso y Coronel en la región del Bío Bío; todos territorios que han presentado situaciones de conflictividad socioambiental, tal como lo señalan los responsables del programa, cuyas causas son múltiples y variadas, pero que se originan fundamentalmente en la relación entre el sector industrial, la contaminación y la salud de las y los habitantes del territorio<sup>176</sup>. Por su parte, un estudio consolidado que realizó

---

<sup>174</sup> Se refiere a actores del sector público, del sector empresarial y de la sociedad civil.

<sup>175</sup> Se refiere a nivel comunal, regional y nacional.

<sup>176</sup> En el año 2014, cuando se compromete el programa, se realizó un cónclave de comunas que se autodenominaron “zonas de sacrificio”, que incluía los tres territorios beneficiarios del programa. En ese cónclave se establece una relación entre los altos índices de contaminación y el sector industrial (fuente:

el programa el año 2015, señala que “Desde el punto de vista socioambiental existen en Chile varias regiones denominadas como zonas vulnerables. Estas zonas suelen presentar conflictos socioambientales, los que surgen en gran parte por problemas de contaminación, los cuales, a su vez, pueden representar una amenaza para la salud humana. En particular, las comunas de Tierra Amarilla, Huasco, Coronel y Quintero-Puchuncaví hoy están sujetas a una presión ambiental y social, debido a las actividades mineras, agrícolas y energéticas que allí se desarrollan” (p. 2)<sup>177</sup>.

Dada esta situación, y en forma sintética, el proceso de producción de componentes del programa implica una serie de actividades orientadas a: realizar los estudios ambientales, así como a la aplicación de normas y fiscalizaciones que correspondan y que son de competencia ministerial; la generación de instancias de participación social en aquellos territorios que se han enfrentado a vulneraciones socioambientales, a objeto de: delimitar los problemas ambientales y sociales que enfrentan (que se traducen en medidas por dimensión socioambiental; identificar y gestionar las medidas que son competencia de otros servicios ministeriales, del sector privado y de la sociedad civil; la implementación de una consulta ciudadana de las medidas, y al establecimiento un sistema de seguimiento de la implementación de medidas, y establecer una gobernanza ambiental local a través de la organización y gestión de Consejos de Recuperación Ambiental y Social (CRAS)<sup>178</sup>. De acuerdo a los responsables del programa<sup>179</sup>, su implementación en los tres territorios se ha desarrollado a la fecha a través de las siguientes fases:

#### FASE 0 Identificación de actores e instalación del programa

- Reuniones de contextualización y compromiso de los actores de los territorios.
- Desarrollo de acciones de difusión e instalación del programa.

---

[https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33401/1/BCN\\_Zonas\\_de\\_sacrificio\\_en\\_Chile\\_2022\\_FINAL.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33401/1/BCN_Zonas_de_sacrificio_en_Chile_2022_FINAL.pdf)).

<sup>177</sup> Informe Final: Evaluación ambiental y social para las comunas de Tierra Amarilla, Huasco, Coronel, Quintero y Puchuncaví (Licitación 608897-153-LE14. Marzo 2015). Este informe en específico señala con respecto a los territorios beneficiados: “las comunas de Quintero y Puchuncaví, ubicadas en la Región de Valparaíso, están sujetas a presión ambiental y social debido al intensivo desarrollo industrial y energético del Centro Industrial de Ventanas desde los años sesenta. En esta zona se emplazan actividades mineras, termoeléctricas, cementeras (...) Por otra parte, están las comunas de Huasco y Tierra Amarilla (...) se encuentran en la Región de Atacama. Esta región, se ve afectada por diversos conflictos ambientales, producto de los pasivos ambientales heredados, así como por proyectos actuales emblemáticos asociados principalmente a la minería. Respecto de la calidad del aire, la ciudad de Huasco y Tierra Amarilla se declararon zona latente por MP10 y zona saturada por SO<sub>2</sub> y MP<sub>10</sub> respectivamente. (...) La comuna de Coronel por su parte, que está ubicada en la Región del Bío Bío (...) actualmente cuenta con una gran presencia de industrias y termoeléctricas que han ocasionado su deterioro ambiental (...). Respecto de la calidad del aire, el año 2006 fue declarada Zona latente debido a material particulado respirable MP<sub>10</sub>, a lo que se suman los efectos de los incumplimientos ambientales por parte de algunas de las industrias de esta zona, siendo hoy en día temas de contingencia” (p. 29-30).

<sup>178</sup> En estas instancias participa la sociedad civil organizada, el sector empresarial y el sector público. Más adelante se presenta su estructura para cada uno de los territorios. De acuerdo a los responsables del programa la estrategia de propiciar una gobernanza ambiental territorial permite “la generación de condiciones y capacidades para que los todos los actores, no solo interactúen sino que también puedan transformar las necesidades de la ciudadanía en políticas y llevarlas a cabo con la mayor eficiencia posible (Balance Integral PRAS 2018, p. 7)

<sup>179</sup> Esta información se obtuvo de <https://pras.mma.gob.cl/metodologia-del-trabajo/> que, de acuerdo a la corroboración de información hecha por el panel, corresponde al informe Balance Integral PRAS 2018.

#### FASE I Diagnóstico ambiental y social compartido<sup>180</sup>

- Caracterización social y ambiental del territorio.
- Levantamiento de antecedentes ambientales, sociales e históricos existente para el territorio, de percepción de la comunidad.
- Constitución del Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS)<sup>181</sup>.

#### FASE II Análisis y discusión de soluciones y elaboración de un Anteproyecto PRAS

- Identificación y priorización de problemas de cada territorio.
- Definición de objetivos<sup>182</sup>.
- Definición de desafíos territoriales.
- Definición y priorización de soluciones.
- Elaboración del Anteproyecto PRAS<sup>183</sup>.

#### FASE III Consulta ciudadana del Anteproyecto PRAS

- Consulta ciudadana (diseño de la consulta, plan comunicacional, documento para consulta, consulta y recepción de observaciones, admisibilidad, análisis de pertinencia y respuesta a las observaciones; elaboración de informe y difusión de resultados).

#### FASE IV Elaboración del PRAS definitivo

- Revisión y análisis técnico de los servicios públicos<sup>184</sup> para robustecimiento y factibilidad de implementación.
- Aprobación del programa por parte del CRAS.
- Programa para la Recuperación Ambiental y Social definitivo.

#### FASE V Implementación y Seguimiento del PRAS

- Implementación y seguimiento de las medidas / soluciones identificadas en la planificación definitiva.

---

<sup>180</sup> A partir de la metodología que usó el programa en base a un marco metodológico CEPAL “procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable”, se entiende que un diagnóstico compartido es el resultado de la aplicación de técnicas participativas con el objetivo de sentar “las bases y entrega los insumos para la elaboración del documento de anteproyecto PRAS (...) involucra un activo proceso participativo, donde a través de talleres y reuniones se trabaja con los actores territoriales en la definición de objetivos y soluciones para los principales problemas identificados. Los resultados de esta etapa nutren el contenido del anteproyecto (...), que es posteriormente validado por el CRAS” (Documento PRAS Quintero-Puchuncaví, 2017, p.27).

<sup>181</sup> “Este consejo se formaliza mediante un convenio suscrito voluntariamente, entre los integrantes de esta mesa y el Ministerio del Medio Ambiente, con el objetivo de participar de las etapas de: levantamiento de información; elaboración del Anteproyecto PRAS; participación del proceso de consulta ciudadana; elaboración del programa definitivo e implementación y seguimiento de las medidas, entre otras. Además, para el adecuado funcionamiento del consejo, cada uno cuenta con su respectivo reglamento” (Balance Integral PRAS, 2018; p. 10).

<sup>182</sup> La elaboración del diagnóstico incluye una caracterización ambiental y social de cada territorio, en la que se definen una serie de objetivos por dimensión socioambiental.

<sup>183</sup> Resultado del trabajo de gabinete de los responsables del programa destinado a sistematizar, ordenar y redactar de una manera comprensible la información levantada se construye como anteproyecto para ser sometido a consulta ciudadana.

<sup>184</sup> Los servicios públicos son diversos, dependiendo de la naturaleza de las medidas a implementar. Más adelante se presenta un listado.

- En esta etapa se debe considerar la mejora continua del PRAS, evaluando el programa e incorporando en forma paulatina nueva información y propuestas de soluciones con relación a las etapas de cumplimiento del programa.

Teniendo en consideración estos antecedentes, la producción de componentes puede darse en paralelo, sobre todo en lo que respecta a los componentes nº 1 y nº2, considerando sobre todo que el componente 1 se orienta a tomar medidas urgentes cuando se trata de situaciones de alto riesgo ambiental. A continuación, se describe el proceso de producción por componente con la información disponible provista por el programa.

Componente nº1: Instrumentos de gestión ambiental y procesos de fiscalización elaborados e inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ

La producción de este componente se inicia una vez que se ha realizado la priorización de territorios que presentan vulneraciones socio-ambientales producto de conflictos socio-ambientales. Esta acción no está en implementación en la actualidad, dado que el programa solo está en ejecución en los territorios Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel.

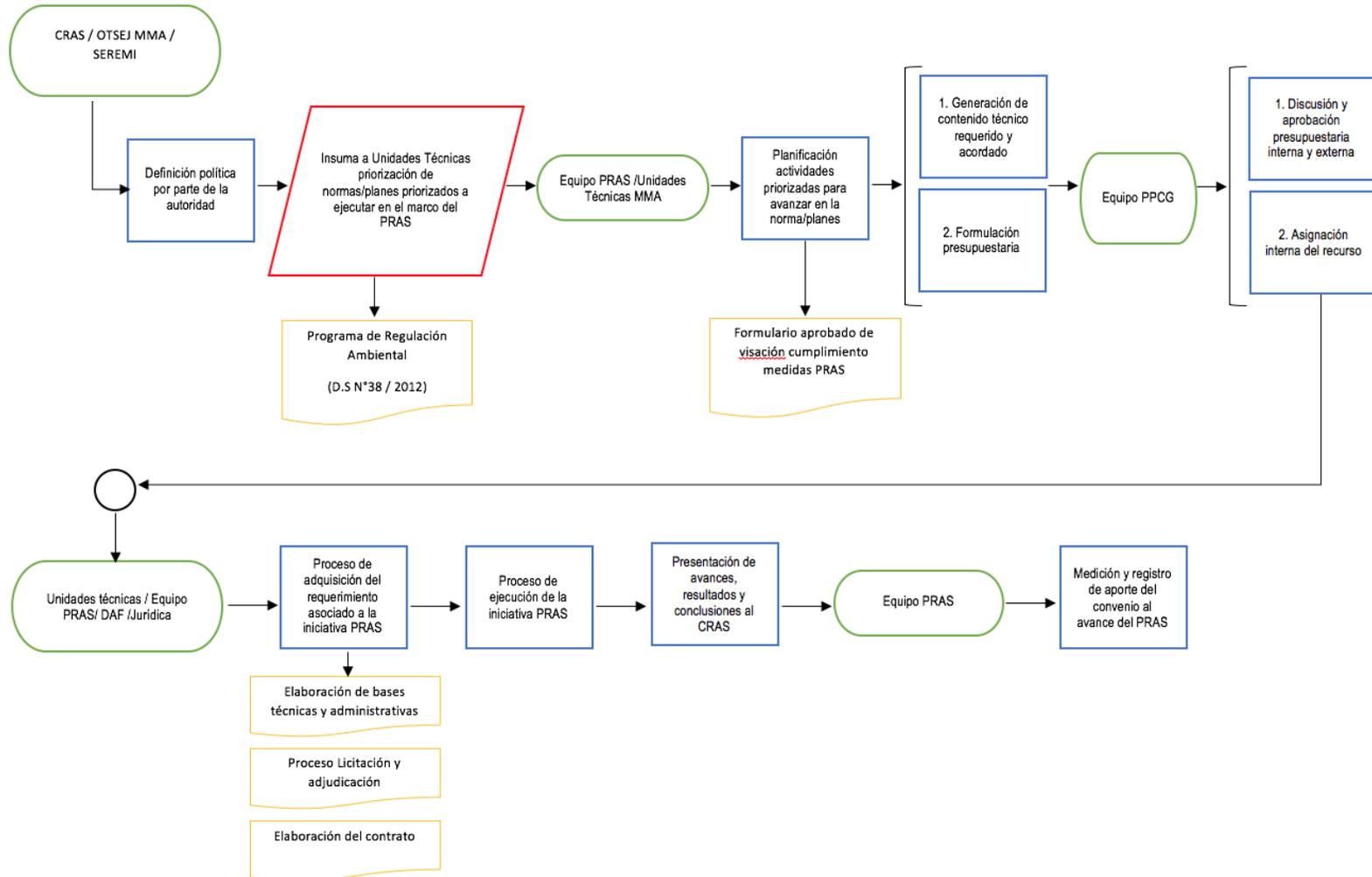
Sobre la priorización de estos tres territorios, si bien la documentación provista por el programa no establece específicamente los criterios de priorización, el panel ha identificado algunos elementos vinculados con la ocurrencia de eventos socioambientales en los tres territorios, explicados en el capítulo 1 del cuerpo del informe, que requirieron la acción urgente del estado. A partir de ello, se infiere que el criterio principal de priorización es el alto impacto socioambiental negativo de la actividad industrial en el territorio (la denominación de “zona de sacrificio” es explícita en este sentido); con el consecuente conflicto socioambiental, frente a la demanda de la ciudadanía por la fiscalización y/o cierre de las fuentes de deterioro ambiental y una acción urgente y coordinada de los servicios públicos correspondientes<sup>185</sup>.

A continuación se presenta el flujograma de este componente:

---

<sup>185</sup> En 2018 la corte suprema acogió los recursos de protección interpuestos por organizaciones por los nuevos eventos de contaminación en la Bahía de Quintero e instruyó al MMA a implementar medidas urgentes. Fuente: <https://www.paiscircular.cl/industria/piden-creacion-de-mesa-con-representantes-de-la-comunidad-para-implementar-medidas-ordenadas-por-la-corte-suprema-en-quintero/>

Figura 2 - Flujoograma Componente 1



Fuente: Programa PRAS, MMA

En los territorios priorizados, la producción de este componente implica la realización de estudios de matrices ambientales y de evaluación de riesgo ambiental (áreas de los estudios que maneja el MMA Aire, Agua, Suelo, Ecosistemas Acuáticos, Áreas Protegidas, Conservación de Especies) en vistas a crear y/o implementar instrumentos de gestión ambiental. En algunos casos, las/los encargadas regionales del programa son la contraparte técnica de estos estudios, y, en otros casos, el programa recurre a profesionales de las otras oficinas y reparticiones del Ministerio a nivel regional, que tienen las facultades y expertise para realizar los estudios como contraparte técnica.

Estos estudios son la base para delimitar las problemáticas ambientales del territorio, para luego definir e implementar los instrumentos de gestión ambiental propios. Para la implementación de esta actividad el programa también recurre a profesionales de las otras oficinas y reparticiones del Ministerio a nivel regional. De acuerdo al personal del programa, como la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental está normada, “se inicia el proceso con la realización de los estudios necesarios para levantar los datos y antecedentes que permiten tener las condiciones y características ambientales propias de la zona en que se aplicarán dichos instrumentos, para determinar los valores o parámetros exigibles en la norma, cuando corresponda. Finalmente es una definición técnico-política que toma la autoridad”<sup>186</sup>. Una de las materias fundamentales se vincula con las normas de calidad ambiental y de emisión, la que a través del Decreto Supremo N° 38 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, obliga a establecer un programa de regulación ambiental, que debe actualizarse cada dos años, de acuerdo a los antecedentes ambientales nacionales y regionales.

Estos estudios también son el antecedente para crear, revisar y/o actualizar normativas ambientales que pueden aplicarse para enfrentar dichas problemáticas (en las dimensiones Aire, Agua, Suelo, Ecosistemas Acuáticos, Áreas Protegidas, Conservación de Especies). Al igual que en las actividades anteriores, las/los encargadas del programa a nivel regional actúan como contraparte técnica, y/o trabaja conjuntamente con profesionales de otras oficinas y reparticiones del MMA que tienen expertiz técnica en las temáticas involucradas y que pueden actuar de contraparte técnica para los estudios. Por otra parte, estos estudios pueden también implicar en algunos casos la preparación de licitaciones para iniciativas específicas asociadas a instrumentos locales de gestión ambiental que son de responsabilidad del personal del programa.

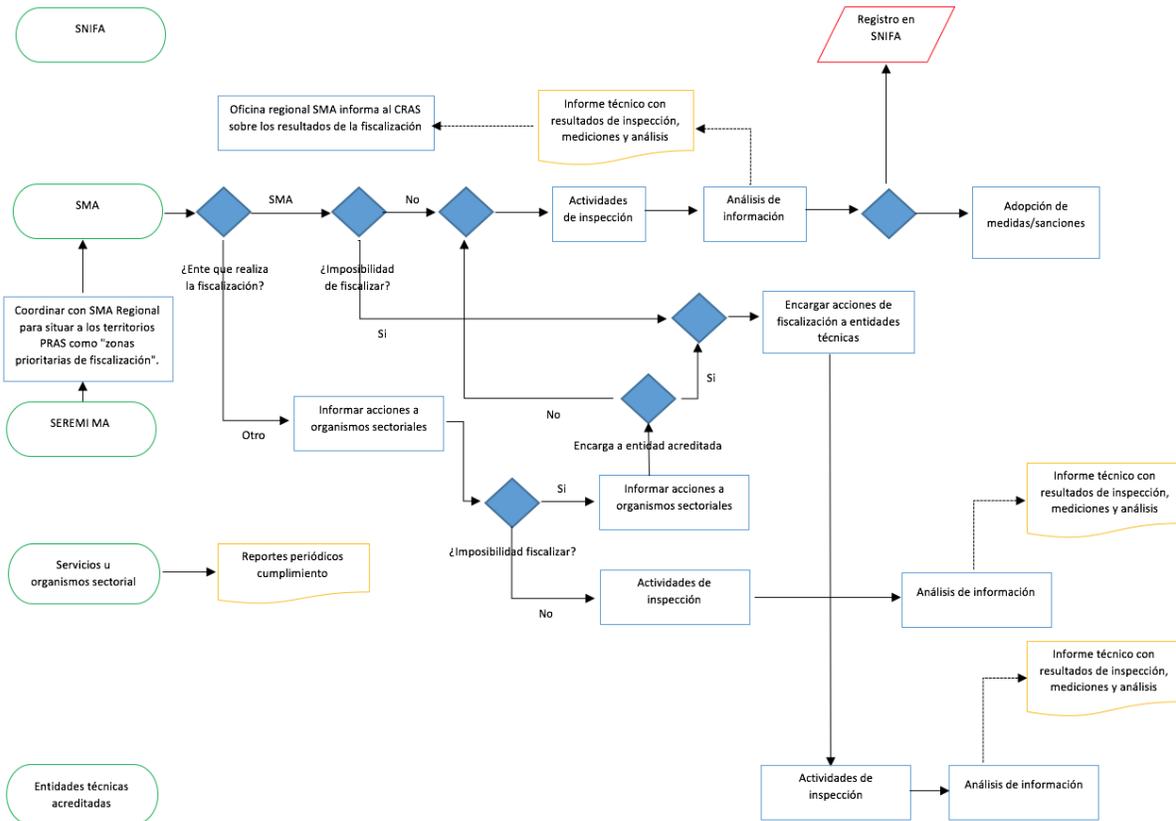
A partir de estos estudios, el programa también oficia a los actores públicos y privados involucrados con el objetivo de informar e involucrarles en la solución de las problemáticas. Los CRAS se configuran como una instancia donde se presentan los avances y resultados de la aplicación de estos instrumentos, lo que implica que algunas de sus sesiones se destinen a la presentación de los encargados de distintas reparticiones del MMA, por ejemplo con respecto a los avances de los planes de descontaminación, o del diseño de alguna norma ambiental específica.

Un aspecto clave en la producción de este componente, de acuerdo a las condiciones en las que se encuentran los territorios priorizados, es el establecimiento de áreas prioritarias de fiscalización, con respecto a eventos de riesgo o deterioro ambiental, por eso es un sub-componente. A continuación se presentan dos flujogramas sobre los procesos de fiscalización:

---

<sup>186</sup> Comunicación vía correo electrónico programa – panel, abril 2023.

**Figura 3 - Flujoograma sub-componente de fiscalización**



Fuente: Programa PRAS, MMA

El Ministerio del Medioambiente cuenta con un sistema de fiscalización ambiental alojado en la Superintendencia de Medioambiente (SMA), que incluye un sistema nacional de información de fiscalización ambiental (SNIFA), de acceso público a través de su página web, de acuerdo a Ley Orgánica n°20.417 de la SMA<sup>187</sup>. El programa incluye esta materia, a través del sub-componente de Fiscalización, que implica dos actividades principales: una, coordinar a nivel regional con la SMA la definición de los territorios como zonas prioritarias de fiscalización, y dos, coordinar la presentación y comunicación de los informes técnicos y de la implementación de los resultados de los planes de fiscalización de la SMA hacia las gobernanzas locales (CRAS). Esta última actividad implica la disposición de sesiones de

<sup>187</sup> De acuerdo a la ley, el SNIFA debe incluir: a) Las Resoluciones de Calificación Ambiental y la totalidad de sus antecedentes; los permisos ambientales sectoriales asociados a cada una de ellas; las acciones de fiscalización desarrolladas a su respecto y sus resultados, y las mediciones, análisis y demás datos que los titulares deban proporcionar de conformidad a las exigencias establecidas por dichas Resoluciones.

b) Los Planes de Prevención y/o de Descontaminación y la totalidad de sus antecedentes; las acciones de fiscalización desarrolladas a su respecto y sus resultados, y las mediciones, análisis y demás datos que conforme a las medidas de cada Plan, deban proporcionarse por los sujetos fiscalizados o por los organismos sectoriales competentes. c) Los procesos sancionatorios incoados respecto de cada actividad, proyecto y sujeto fiscalizado y sus resultados. d) Los procesos de fiscalización de las Normas de Emisión, de Calidad Ambiental y de las demás normas ambientales que no sean de control y fiscalización de otros órganos del Estado. e) Los dictámenes de la Contraloría General de la República recaídos en materias ambientales. f) Las sentencias definitivas de los Tribunales de Justicia recaídas en juicios de carácter ambiental. g) Toda otra decisión o resolución de carácter general emanada de autoridad recaída en asuntos ambientales. En <https://snifa.sma.gob.cl>

los CRAS para este objetivo. El resto de las actividades contempladas en flujograma son propias de la SMA, que dependiendo del carácter de la fiscalización establece la coordinación con las instancias técnicas (Autoridad Sanitaria, BIDEA de PDI, Armada de Chile, etc.) para priorizar la fiscalización, establecer los mecanismos de acción conjunta y ejecutar las fiscalizaciones. Estas fiscalizaciones pueden incluir visitas a terreno, junto con la toma de muestras de laboratorio, en los casos que corresponda.

De acuerdo a lo recogido en las entrevistas con las/los encargados en regiones del programa, la producción del sub-componente también incluye en algunos casos la elaboración de oficios para las partes involucradas, con el objetivo de que tomen decisiones para reducir la problemática.

A juicio del panel, no es claro si el programa contribuye a que estos instrumentos, tanto los de gestión ambiental como los procesos de fiscalización ambiental, se apliquen con la oportunidad y celeridad que requiere cada territorio de acuerdo a la urgencia de la problemática ambiental que se aborda, toda vez que su priorización depende también de la propia carga de trabajo que tengan las otras reparticiones del MMA involucradas. Además, algunos instrumentos de gestión ambiental que pudieran ser diseñados de forma más específica para resolver en forma inmediata alguna problemática del territorio, pasan por un proceso de diseño más global de carácter normativo (por lo tanto, de carácter nacional), que necesariamente dilata su creación y aplicación, por lo tanto, que no depende de la gestión del programa.

Componente n°2: Mecanismos de deliberación participativa implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.

Los mecanismos de deliberación participativa son implementados por el programa a través de la constitución y funcionamiento de los Consejos de Recuperación Ambiental y Social, CRAS, conformados por diversos actores de la sociedad civil, el sector productivo / privado y el estado<sup>188</sup>, dando origen a la gobernanza del programa. De acuerdo a los funcionarios del programa, estos actores fueron identificados a través de un mapa de actores realizado en el diagnóstico inicial (2015), que se ha mantenido durante el periodo de evaluación<sup>189</sup>.

La constitución de estos CRAS implica la suscripción de un convenio que establece las representaciones de los diversos actores, cuya vigencia de es 2 años, y un reglamento de funcionamiento. A continuación, se presenta un resumen de los contenidos de estos instrumentos:

---

<sup>188</sup> Por ejemplo, de acuerdo a los reglamentos de funcionamiento del CRAS de Quintero-Puchuncaví (actualizado al año 2020), entre las representaciones de la sociedad civil están las organizaciones funcionales y territoriales de las comunas, organizaciones ambientales, el Consejo de la Sociedad Civil (COSOC municipal) y el Consejo Consultivo Regional del medio ambiente; en las representaciones del sector productivo y privado se cuentan organizaciones de productores, agricultores, pescadores, cámaras de comercio y turismo, sindicatos, y empresas de mayor tamaño; en las representaciones públicas están los Alcaldes de las comunas, SEREMI de Medio Ambiente, SEREMI de Salud, y SEREMI de Energía.

<sup>189</sup> Se infiere de los ppt del año 2022 referidos a la nueva gobernanza provistos por el programa, que comparan la estructura de los CRAS del año 2014 con la propuesta actual para los territorios de Huasco y Quintero-Puchuncaví.

**Cuadro 38 - Instrumentos que regulan el funcionamiento de los CRAS**

Tipo de instrumento	Territorio	Convenio	Contenidos generales
Convenio	Quintero – Puchuncaví	3-sept-2015	Acuerdo de trabajo multisectorial suscrito por actores del sector público, ciudadano y empresarial. Consejo de carácter deliberativo y consultivo. Facilitado externamente (en la práctica, secretaría técnica y ejecutiva de las/os encargados regionales del PRAS). Considera la formación de comisiones de trabajo y consulta ciudadana. Establece los principios del Consejo. Establece la necesidad de un reglamento. Establece la contribución al PRAS.
	Huasco	10-Jul-2015	
	Coronel	18-Dic-2015	
Reglamento	Quintero – Puchuncaví	s/f	Definiciones Composición del consejo Funciones del Consejo De las sesiones De los acuerdos De las actas De las comisiones de trabajo De la vigencia del reglamento De la vigencia de los representantes
	Huasco	11-Ago-2016	
	Coronel	31-12-2015	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por el programa.

Se establece participativamente una modalidad de funcionamiento a través de sesiones periódicas llamadas ordinarias (mensuales en el caso de los territorios Quintero-Puchuncaví y Coronel, y bi-mensuales en el caso de Huasco), donde las y los participantes acuerdan y dan seguimiento a las medidas que deben desarrollarse para abordar las problemáticas ambientales y sociales del territorio<sup>190</sup>.

También, se realizan sesiones extraordinarias, de acuerdo a las materias coyunturales que puedan surgir. En estas sesiones los funcionarios del programa asumen una secretaría técnica y ejecutiva del consejo, lo que implica atención periódica de llamadas telefónicas, además de la convocatoria, logística y toma de acta de las sesiones CRAS; informan en las sesiones de CRAS sobre el avance de las medidas acordadas, diferenciando aquellas que son de competencia ministerial (las ambientales), de aquellas que implican la responsabilidad de otros actores públicos y privados. En estas sesiones también se impulsa

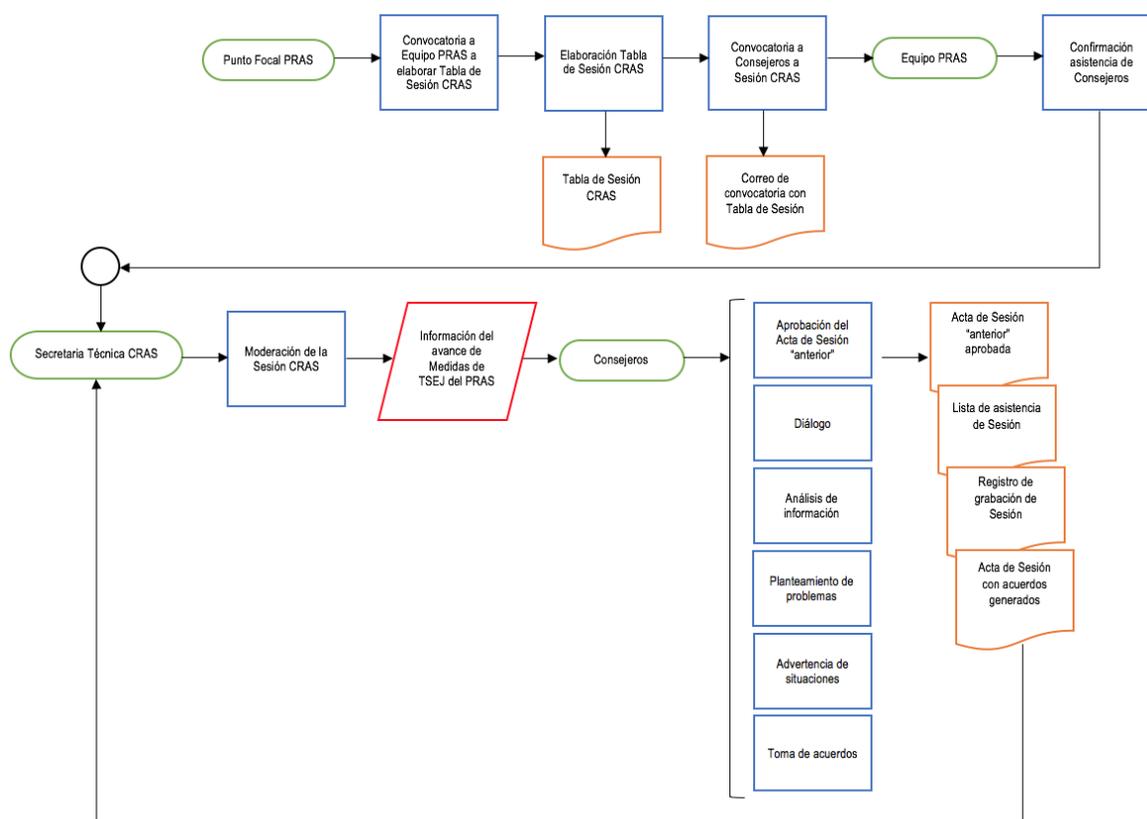
<sup>190</sup> Para los territorios beneficiarios del programa, estas medidas se basan en el diagnóstico compartido y planificación, contenidos en los PRAS territoriales, cuya elaboración concluyó el año 2018. Particularmente, diagnóstico compartido es definido en dichos documentos como “la recopilación y análisis de estudios y antecedentes disponibles en los organismos públicos para establecer una línea base de información. Además la incorporación de la percepción de la ciudadanía, la que puede dar cuenta de problemas que no han sido estudiados pero que requieren ser abordados” (PRAS Quintero-Puchuncaví, 2017, pág. 24)

que los actores de otros sectores público y privados que se vinculan con las medidas y temáticas ambientales del territorio, para den cuenta de sus avances en las medidas en las que han tomado responsabilidad.

De acuerdo al reglamento de los CRAS, existe un quorum mínimo para poder llevar a cabo tanto las sesiones ordinarias y extraordinarias. Como mecanismo de seguimiento del funcionamiento de los CRAS, por cada sesión se levanta un acta que es suscrita por las y los participantes.

La producción de este componente se resume en el siguiente flujograma:

**Figura 4 - Flujograma Componente 2**



Fuente: Programa PRAS, MMA

El funcionamiento de los CRAS depende del programa en tanto se encarga de la convocatoria, la moderación, toma de actas y la información sobre el avance de medidas.

Las medidas están contenidas en un plan llamado “Programa para la Recuperación Ambiental y Social definitivo”<sup>191</sup>, que está en ejecución. Estas medidas se vinculan a

<sup>191</sup> Se trata de un documento que contiene diagnóstico y soluciones a partir del trabajo colaborativo del programa y los Comités de Recuperación Ambiental y Social (CRAS) de cada territorio. Para Coronel, contiene caracterización del territorio (19 objetivos territoriales), 5 desafíos territoriales, soluciones propuestas (95 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones

desafíos territoriales, que pueden describirse como los ámbitos de intervención, y cada desafío se desagrega en dimensiones ambientales y sociales. A continuación, se presenta un cuadro descriptivo de esta estructura de planificación:

---

propuestas son: A) Aire, ruido y olores; B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2018. Para Huasco, contiene caracterización del territorio (25 objetivos territoriales), 4 desafíos territoriales, soluciones propuestas (123 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones propuestas son: A) Aire B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2015. Para Quintero- Puchuncaví contiene caracterización del territorio (16 objetivos territoriales), 5 desafíos territoriales, soluciones propuestas (67 opciones) y seguimiento. Los ámbitos de problema-objetivos (dimensiones ambiental y social) y soluciones propuestas son: A) Aire, ruido y olores; B) Agua; C) Mar; D) Suelo; E) Paisaje y biodiversidad; F) Sociedad; G) Salud; h) Infraestructura; I) Transversales. En anexo aparece el listado de los problemas levantados al año 2015.

**Cuadro 39 - Diseño inicial de la estructura de planificación PRAS**

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
Quintero-Puchuncaví	1. Reducir la afectación del ambiente terrestre  2. Lograr la compatibilidad de diferentes usos de la Bahía y su adecuada calidad ambiental	A. Aire, ruido y olores	1. Contar con una buena calidad del aire para la salud de las personas. 2. Disminuir los malos olores. 3. Disminuir el ruido a niveles aceptables para la salud.	1. Actualizar el Plan de Descontaminación de Ventanas, contemplando medidas de compensaciones efectivas, cuantificables y trazables 2. Implementar medidas de control de ruido a lo largo de las líneas férreas en zonas urbanas 3. Regular el tránsito nocturno de vehículos pesados por Ruta F-30 4. Regular el tránsito de camiones al interior de caminos rurales.
	3. Mejorar la imagen urbana y rural  4. Mejorar la gestión de la información	B. Agua	4. Asegurar la disponibilidad de agua dulce para consumo humano, ecosistemas y agricultura. 5. Asegurar que los ecosistemas acuáticos continentales superficiales y subterráneos presenten aguas de buena calidad.	5. Medida prioritaria de <b>mediano plazo</b> : Evaluar la factibilidad legal, técnica, económica y social de la recarga de acuíferos
	5. Transversales a nivel nacional	C. Mar	6. Alcanzar una buena calidad del medio marino que permita diferentes usos (productivos, recreación, salud). 7. Asegurar estándares de infraestructura y procesos industriales seguros para la biodiversidad marina.	6. Desarrollar un estudio de factibilidad para la remediación de sedimentos en áreas con acumulación de contaminantes. 7. Realizar los estudios específicos para completar el diagnóstico de la bahía. 8. Evaluar la factibilidad técnica, económica y social de implementar experiencias nacionales e internacionales de bio rehabilitación de la calidad de las aguas y sedimento de la bahía de Quintero.
		D. Suelo	8. Posibilitar un uso del suelo con riesgo aceptable para la salud humana. 9. Gestión adecuada de los pasivos ambientales presentes en el territorio.	9. Implementar medidas enfocadas a disminuir la exposición a metales presentes en material particulado depositado en suelos, instalaciones y viviendas 10. Diseñar e implementar campañas intensivas de educación respecto a exposición a suelos con potencial presencia de contaminantes

<sup>192</sup> Fuente: Libros PRAS Quintero-Puchuncaví (2017), Huasco (2017) y Coronel (2018).

<sup>193</sup> Fuente: Medidas en planillas Excel provistas por el programa. Hay algunas medidas prioritarias que se estiman solo al mediano plazo, lo que se especifica en la casilla respectiva.

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
				<p>11. Realizar una evaluación de riesgo asociada a la presencia de contaminantes en los suelos y plan de acción para su gestión</p> <p>12. Evaluar la factibilidad técnica, económica y social de implementar experiencias nacionales e internacionales de remediación de suelos en el territorio</p>
		E. Paisaje y biodiversidad	<p>10. Conservar y recuperar los hábitats y las especies de flora y fauna nativa.</p> <p>11. Otorgar a sitios de alto valor ecológico protección legal concreta.</p>	13. Recuperar y rehabilitar el bosque de Petras
		F. Sociedad	<p>12. Prevenir y enfrentar eficazmente los impactos de una emergencia ambiental.</p> <p>13. Aumentar las superficies de áreas verdes y restaurar el paisaje natural y urbano de Puchuncaví y Quintero.</p> <p>14. Contar con una planificación territorial que asegure, a largo plazo, una adecuada situación ambiental y social del territorio.</p> <p>15. Fortalecer la cohesión social y la identidad territorial.</p> <p>16. Recuperar el borde costero asociado a uso público.</p> <p>17. Mejorar las oportunidades de acceso a la educación superior.</p> <p>18. Diversificar e impulsar nuevos sectores económicos.</p> <p>19. Disminuir la ocurrencia de delitos.</p>	<p>14. Creación de un procedimiento de planes emergencias coordinado (APELL)</p> <p>15. Crear un protocolo de emergencia para alzas de contaminantes</p> <p>16. Mejorar el entorno de las empresas y sitios con pasivos ambientales con especies de flora nativa</p> <p>17. Crear proyectos de hermoseamiento de las comunas de Quintero y Puchuncaví</p> <p>18. Fortalecimiento de Juntas de vecinos</p> <p>19. Establecer una mesa de trabajo patrimonial intercomunal</p> <p>20. Articular y difundirlas líneas de financiamiento de desarrollo productivo</p> <p>21. Mayor vigilancia por parte de la seguridad ciudadana municipal</p> <p>22. Incorporar en el diseño urbano espacios que disminuyan el vandalismo</p>
		G. Salud	<p>20. Contar con un sistema de disposición final de residuos sólidos adecuado a las necesidades comunales.</p> <p>21. Contar con servicios de salud adecuados para las comunas.</p> <p>22. Prevenir y controlar la población de perros vagos.</p>	<p>23. Diseñar e implementar un plan integral de manejo y disminución de los residuos</p> <p>24. Programa de capacitación sobre riesgo ambiental y toxicología ambiental dirigido a residentes, autoridades locales, profesores, colegios, dirigentes vecinales, operarios industriales, consejo comunales y otros</p>

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
		H. Infraestructura	23. Contar con cobertura de agua potable y red de alcantarillado en todo el territorio de Quintero y Puchuncaví. 24. Contar con la cantidad y calidad de viviendas sociales para las familias que las requieren. 25. Mejorar la red y el sistema de transporte.	25. Modificar la zonificación del Plano regulador comunal de Puchuncaví para permitir la construcción de viviendas sociales 26. Aumento de pavimentación en caminos rurales y mejoramiento de las calles centrales de las comunas de Quintero y Puchuncaví
		I. Transversales	No existen objetivos, se expresan solo soluciones / medidas: - Elaborar una "Ley Puchuncaví-Quintero" *. - Contar con un observatorio ambiental. - Establecer canales expeditos de comunicación con las empresas. - Colocar a las comunas de Puchuncaví y Quintero como "Zona prioritaria de fiscalización". - Fortalecer las unidades de medio ambiente de las Municipalidades de Quintero y Puchuncaví. - Contar con una Defensoría Ambiental Pública.	Medida prioritaria de <b>mediano plazo</b> : 27. Contar con un observatorio ambiental
Hiasco	1. Mejorar la calidad de aire  2. Asegurar la disponibilidad de agua para objetivos sociales y mejorar abastecimiento para usos económicos  3. Repensar las actividades económicas tradicionales  4. Mejorar la gestión de la información	A. Aire, ruido y olores	1. Contar con una buena calidad del aire y un sistema de monitoreo y control que cumpla estándares internacionales. 2. Contribuir a asegurar las condiciones para el desarrollo de la actividad agrícola de forma limpia.	28. Iniciar un proceso gradual de revisión y actualización de normas ambientales de calidad de aire 29. Implementar medidas tendientes a disminuir la emisión de material particulado asociado al funcionamiento del tren
		B. Agua	3. Asegurar la disponibilidad de agua dulce para consumo humano y mejorar la disponibilidad para ecosistemas y agricultura. 4. Asegurar la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos.	Medidas prioritaria de <b>mediano plazo</b> : 30. Mejorar la disponibilidad de la información pública sobre condición de los cuerpos de agua 31. Mejorar la disponibilidad de la información pública sobre condición de los cuerpos de agua 32. Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Hiasco 33. Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Hiasco

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
	5. Transversales a nivel nacional	C. Mar	5. Contar con una adecuada compatibilización de usos y calidad ambiental del borde costero.	34. Evaluar e implementar medidas tendientes a reducir el impacto de las centrales termoeléctricas asociado a la succión de agua y descarga de residuos líquidos
		D. Suelo	6. Contar con un diagnóstico comunal de suelos con potencial presencia de contaminantes.	No hay medidas prioritarias. Solo aparecen 2 medidas <b>"desafío país"</b> : 35. Contar con un estándar de calidad de suelo para la zona. 36. Determinar niveles background para la zona.
		E. Paisaje y biodiversidad	7. Conservar adecuadamente el patrimonio natural de Huasco. 8. Mejorar el entorno, paisaje y contar con suficientes espacios verdes y recreativos. 9. Fortalecer la identidad, recuperación de la infraestructura y expresiones culturales con valor patrimonial.	37. Desarrollar un programa para la conservación y recuperación de especies nativas con problemas de conservación y sus hábitats 38. Programa de fortalecimiento de las Juntas de vecinos de la comuna
		F. Sociedad	10. Mejorar la calidad de las fuentes de trabajo. 11. Contar con viviendas sociales de calidad para las personas que lo requieran. 12. Facilitar el ingreso de los estudiantes a la educación superior.	No hay medidas prioritarias
		G. Salud	4. Contar con un adecuado manejo de residuos domiciliarios e industriales. 15. Prevenir y controlar la población de perros vagos.	39. Implementar Plan de cierre y sellado de vertedero de la comuna de Huasco 40. Implementar Plan de cierre y sellado de vertedero de la comuna de Huasco
		H. Infraestructura	16. Contar con una infraestructura adecuada (vial, alcantarillado y de seguridad).	No hay medidas prioritarias
		I. Transversales	No existen objetivos, se expresan solo soluciones / medidas: - Colocar a Huasco como "Zona prioritaria de fiscalización". - Contar con un observatorio ambiental. - Promover el mejoramiento continuo considerando la evaluación y uso de las mejores tecnologías y prácticas disponibles en las empresas del territorio.	41. Colocar a Huasco como "Zona prioritaria de fiscalización" 42. Promover el mejoramiento continuo considerando la evaluación y uso de las mejores tecnologías y prácticas disponibles en las empresas del territorio.

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
			- Fortalecer oficina de medio ambiente de la Municipalidad de Huasco	
Coronel	1. Mejorar la calidad de aire  2. Mejorar la gestión de residuos domésticos e industriales  3. Lograr la compatibilidad de diferentes usos de la bahía  4. Mejorar la imagen urbana  5. Mejorar la gestión de la información  6. Transversales a nivel nacional	A. Aire, ruido y olores	1. Contar con una buena calidad del aire y un sistema de monitoreo y control que cumpla estándares internacionales. 2. Disminuir los malos olores. 3. Disminuir niveles de ruido a lo establecido en normas internacionales.	43. Evaluación y seguimiento de los efectos potenciales en la salud de las personas, por exposición crónica a contaminantes atmosféricos, a través de estudios periódicos de monitoreo biológico y epidemiológico  44. Postular a financiamiento público-privado para promover el uso de tecnologías energéticas y ambientales en la producción industrial de harina de pescado  45. Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar
		B. Agua	4. Asegurar la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos.	Medida prioritaria de <b>largo plazo</b> : 46. Elaborar propuesta territorial para que sea considerada en el proceso de modificación legal del Código de Aguas
		C. Mar	5. Contar con una adecuada compatibilización de usos y calidad ambiental en el borde costero de la comuna de Coronel.	47. Impulsar iniciativas que mejoren el desempeño ambiental de las embarcaciones pesqueras
		D. Suelo	6. Contar con un diagnóstico de la potencial presencia de contaminantes en los suelos.	No hay medidas
		E. Paisaje y biodiversidad	7. Conservar adecuadamente el patrimonio natural de Coronel. 8. Contar con suficientes espacios verdes, parques públicos y recreativos de calidad en la comuna.	48. Implementar acciones del Plan Maestro de Recuperación del Humedal Boca Maule
		F. Sociedad	9. Facilitar el ingreso y mantención de los estudiantes en la educación superior. 10. Mejorar la calidad de vida y disminuir los niveles de pobreza en la comuna. 11. Lograr mayor inclusión de grupos sociales como personas en situación de discapacidad, adultos mayores entre otros.	49. Implementar una instancia que sistematice y divulgue información de beneficios y becas para estudiantes de sectores vulnerables  50. Mejorar el acceso de la comunidad local a fuentes laborales
		G. Salud	12. Mejorar la atención de los servicios de salud. 13. Contar con un adecuado manejo de residuos domiciliarios e industriales.	51. Programa de capacitación y reciclaje inclusivo a escala comunal

Territorio	Desafíos Territoriales	Dimensiones socio-ambientales	Objetivos territoriales <sup>192</sup>	Medidas prioritarias de corto plazo <sup>193</sup>
			14. Prevenir y controlar la población de perros vagos.	
		H. Infraestructura	15. Mejorar el suministro de servicios básicos. 16. Contar con viviendas sociales de calidad y en cantidad suficiente para las personas que lo requieran. 17. Mejorar el sistema de transporte intercomunal e intracomunal. 18. Recuperar la infraestructura y expresiones culturales con valor patrimonial. 19. Contar con una infraestructura gubernamental y municipal adecuada.	52. Aumentar y mejorar la atención de los departamentos municipales
		I. Transversales	No existen objetivos, se expresan solo soluciones / medidas: - Situar a la comuna de Coronel como "zona prioritaria de fiscalización". - Fortalecimiento de la gestión ambiental municipal. - Contar con un observatorio ambiental en la comuna de Coronel. - Promover Acuerdos de Producción Limpia para los distintos sectores - Impulsar y fomentar instrumentos de financiamiento de medidas PRAS por vía tributaria y/o incorporación en proyectos presupuestarios sectoriales. - Trabajar en la gestión de riesgo de emergencias, a través de la implementación del Proceso APELL en la comuna de Coronel. - Fomentar la implementación de medidas de eficiencia energética y fuentes l de energías limpias en espacios públicos y a nivel domiciliario. - Implementar medidas de eficiencia energética en las distintas empresas de la comuna de Coronel.	53. Situar a la comuna de Coronel como "zona prioritaria de fiscalización" 54. Fortalecimiento de la gestión ambiental municipal

Fuente: Elaboración propia en base a planillas de seguimiento de medidas por servicio público provistas por el programa y documentos PRAS por territorio. En el caso de Huasco el Excel no traía esta planilla por lo que se usó la correspondiente al ministerio del medioambiente.

Cada medida se presenta en una ficha que la describe y que contiene información sobre su prioridad, plazo de ejecución, actores involucrados, resultados esperados, instrumentos pertinentes. A modo de ejemplo, se presenta a continuación una ficha por territorio:

**Figura 5 – Ficha de ejemplo medida de recuperación socioambiental Quintero-Puchuncaví**

 <b>FICHA</b> <b>A.1.4</b>		<b>Solución:</b> Contar con un sistema de monitoreo de calidad de aire mejorado que cumpla con estándares nacionales		
<b>Descripción:</b> Contar con un sistema de monitoreo de calidad de aire y emisiones que cumpla con estándares nacionales. Para la definición de los alcances de este sistema se debe llevar a cabo un diagnóstico que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión y validación de la data histórica de las estaciones.</li> <li>• Auditoría del funcionamiento de las estaciones existentes y fiscalización de operación de las estaciones existentes.</li> <li>• Evaluación de la representatividad de las estaciones existentes.</li> <li>• Identificación de necesidades de complementar mediciones en las estaciones (más equipos y/o recambio de ellos) y/o incorporar nuevas estaciones de medición (estudio de factibilidad).</li> <li>• Evaluación de incorporar monitoreo visual (mediante cámaras hazecam) de unidades de monitoreo móvil.</li> </ul>		 <b>Obstáculos:</b> <b>Culturales:</b> asociados a la dificultad de contar con la validación de todos los actores, debido a las desconfianzas existentes. Falta de conocimiento técnico para poder interpretar la información en línea en cuanto al cumplimiento normativo. <b>Legales:</b> relacionados con la eventual necesidad de reemplazar o de mejorar el equipamiento de estaciones de privados.		
<b>Resultados esperados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con una red de monitoreo representativa y confiable del total de la población afectada, que permita entregar datos de calidad del aire en tiempo real, tanto para las correspondientes medidas de gestión como para entregar información precisa a la comunidad. No se descarta que la red de monitoreo incluya estaciones pública/privadas, siempre y cuando cumpla con los aspectos antes mencionados.</li> </ul>		 <b>Actores involucrados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio del Medio Ambiente</li> </ul>		
		 <b>Instrumentos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.</li> <li>• Sistema Nacional de Información de Calidad de Aire.</li> <li>• D.S. N° 61/2008 MINSAL Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos.</li> <li>• Resoluciones de Calificación Ambiental de proyectos ingresados al SEIA.</li> <li>• Normas primarias y secundarias de calidad del aire.</li> <li>• Fondos público/ privados.</li> </ul>		
 <b>Plazo</b> Mediano	 <b>Cobertura</b> Comunal	 <b>Inversión</b> \$80 Millones <sup>157</sup> \$450 Millones <sup>158</sup>	 <b>Prioridad</b> Alta	
<small>157 Referencia Licitación mercado público: Desarrollar una evaluación de las redes de monitoreo de calidad del aire en zonas industriales a nivel nacional y elaborar una propuesta para su rediseño. Subsecretaría del Medio Ambiente. Link: <a href="http://www.mercadapublico.cl/Procurement/Modules/FFB/DetailsAcquisition.aspx?q=WbWu/G1X5U0AAs.w2C+WADVRI4EDb3U0wUwWBApPn/hXCSINE4Am5nPTO">http://www.mercadapublico.cl/Procurement/Modules/FFB/DetailsAcquisition.aspx?q=WbWu/G1X5U0AAs.w2C+WADVRI4EDb3U0wUwWBApPn/hXCSINE4Am5nPTO</a></small> <small>158 Instituto de Ecología de México: <a href="http://www.ineccgob.mx/desargos/difusion/2014_gnuu_nu_inver_calarepdf">http://www.ineccgob.mx/desargos/difusion/2014_gnuu_nu_inver_calarepdf</a></small>				

Fuente: Documento PRAS Quintero-Puchuncaví

**Figura 6 - Ficha de ejemplo medida de recuperación socioambiental Huasco**

 <b>FICHA B.1.1</b>	<b>Solución:</b> Mejorar la disponibilidad de la información pública sobre condición de los cuerpos de agua		
<p><b>Descripción:</b> Establecer una plataforma web que centralice toda la información existente y actualizada respecto del recurso hídrico en la cuenca hidrográfica de Huasco y ponerla a disposición para la toma de decisiones. Con el propósito de mejorar la información pública sobre la condición de los cuerpos de agua de la cuenca, se plantea generar una página web de libre acceso, la cual esté vinculada al "Observatorio Ambiental" propuesto en ficha L1.2 y administrarla como una plataforma similar a la de un "observatorio de cuencas", que cuente con toda la información proveniente de los servicios públicos, información del monitoreo y autocontrol de las fuentes de descarga/emisoras, información y análisis sobre la calidad y condición de los cuerpos de agua en la cuenca. También se propone hacer pública a través de la misma página y de la DGA, la situación de los derechos de aprovechamiento de agua en la cuenca, áreas, acuíferos con restricción y prohibición de extracción de aguas, caudales de aguas superficiales e información que permita dar cuenta de la situación del recurso hídrico en la cuenca. Además, se propone incluir una biblioteca digital con los estudios desarrollados por diferentes entidades relacionadas al recurso hídrico, mapas hidrográficos, asociaciones de usuarios de agua y proyectos relevantes que se estén desarrollando con el fin de sistematizar, mejorar y dar mayor acceso a la información existente.</p> <p><b>Resultados esperados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con plataforma web que centralice la información y contenga todos los antecedentes que den cuenta del estado de los cuerpos de agua en la cuenca de Huasco.</li> <li>• Contar con un boletín informativo impreso, periódico, que se entregue a la comunidad, especialmente organizaciones asociadas al componente hídrico.</li> </ul>	<p><b>Obstáculos:</b></p> <p>Falta de recursos financieros y humanos que puedan mantener actualizada la información en plataforma web en instituciones públicas, para centralizar la información exclusivamente de los cuerpos de agua. Los costos de información privada o de la generación de convenios para traspaso de información.</p> <p><b>Actores Involucrados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno Regional</li> <li>• Ministerio del Medio Ambiente</li> <li>• Superintendencia de Servicios Sanitarios</li> <li>• Superintendencia de Medio Ambiente</li> <li>• Comisión Nacional de Riego</li> <li>• CORFO</li> <li>• SEREMI de Agricultura</li> <li>• Dirección General de Aguas</li> <li>• Servicio Agrícola y Ganadero</li> <li>• Junta de Vigilancia Río Huasco</li> <li>• Instituciones de Educación Superior</li> <li>• Agricultores de la cuenca</li> <li>• Usuarios del recurso</li> <li>• Empresas</li> <li>• Comisión Regional de Riego</li> </ul> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Regional de Desarrollo.</li> <li>• Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio del Medio Ambiente.</li> <li>• Política Nacional para los Recursos Hídricos.</li> <li>• Plan de Riego en la Cuenca del Huasco.</li> </ul>		
<p><b>Plazo</b> Mediano</p>	<p><b>Cobertura</b> Comunal</p>	<p><b>Inversión</b> \$ 185 Millones por 5 años (\$37 Millones anuales)<sup>192</sup></p>	<p><b>Prioridad</b> Alta</p>
<p><sup>192</sup> Referencia: Centro de Investigación Avanzada en Recursos Hídricos y Sistemas Acuosos. Financiado por CONICYT desde 2009 a 2014 en la región de Tarapacá. Disponible en: <a href="http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2013/05/Centros-CyT-apoyados-por-CONICYT-2012.pdf">http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2013/05/Centros-CyT-apoyados-por-CONICYT-2012.pdf</a> (Página 6). Recuperado el 18/01/2016</p>			

Fuente: Documento PRAS Huasco

**Figura 7 - Ficha de ejemplo medida de recuperación socioambiental Coronel**

 <b>FICHA C.1.6</b>	<b>Solución:</b> Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua		
<b>Descripción:</b> En el marco del fortalecimiento normativo para la implementación del PRAS Coronel, se solicitará al MMA la priorización de una norma secundaria de calidad del agua de mar, que permita recuperar la calidad del cuerpo de agua, considerando la protección de la flora y fauna del ecosistema. Actualmente, los vertidos al mar se rigen por norma de emisión (D.S. 90/2000, actualmente en revisión), que fija límites para las descargas de forma individual, sin considerar el impacto agrupado asociado a múltiples emisiones, la situación específica del ecosistema marino, y la tolerancia de los organismos que lo habitan. La existencia de la norma permitiría además, implementar Planes de Prevención y Descontaminación Ambiental (PPDA), en caso que se constate superación o latencia. Cabe destacar que se deberán definir los estudios necesarios para levantar los antecedentes que permitan elaborar esta norma, lo que a su vez deberán permitir definir el área de incidencia. Se necesita contar con la información de la totalidad de los emisarios, estos sean formales o informales que descargan a la bahía.		<b>Obstáculos:</b> <b>De contexto:</b> Falta de experiencia, no existe actualmente en el país una norma secundaria para aguas marinas. <b>Técnicos:</b> Normas secundarias requieren un conocimiento acabado del ecosistema marino y su tolerancia o sensibilidad a contaminantes, con lo que aún no se cuenta para el sector. <b>Administrativos:</b> Largos plazos y complejidades asociados a la dictación de una norma de calidad secundaria (alrededor de 10 años ha tomado la promulgación de algunas normas de calidad secundarias de aguas continentales)	
<b>Resultados esperados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un catastro de la totalidad de los emisarios de la comuna (formal e informal).</li> <li>• Elaboración de una norma de calidad secundaria para el Golfo de Arauco.</li> </ul>		<b>Actores involucrados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio del Medio Ambiente (MMA), en coordinación con Servicios Públicos y entidades que constituyan comités de elaboración de la norma</li> </ul>	
		<b>Instrumentos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Decreto N°38, del año 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que modifica el D.S. N°93/95 Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión.</li> </ul>	
 <b>Plazo</b> Largo	 <b>Cobertura</b> Regional	 <b>Inversión</b> 10 Millones <sup>240</sup> y \$10.3 Millones <sup>241</sup>	 <b>Prioridad</b> Alta
240 Licitación ID: 608897-98-LE13, Actualización de antecedentes técnicos para desarrollar norma secundaria de calidad para la protección de las aguas marinas del golfo de Arauco (Punta Puchoco a Punta Lavapié) en la Región del Bío-Bío, Subsecretaría del Medio Ambiente. 241 Licitación ID: 608897-49-LE12 Análisis general de impacto económico y social (sociada a revisión de D.S. N°609/98), Subsecretaría del Medio Ambiente, año 2012.			

Fuente: Documento PRAS Coronel

El conjunto de medidas constituye el plan por territorio. Como se ha señalado, estas medidas tienen distinta prioridad y distinto plazo de ejecución y son los encargados/as regionales quienes informan a los CRAS sobre su avance.

En documentos actuales, el programa ha implementado lo que llama “hojas de ruta”, que corresponde a la organización del proceso de planificación de medidas, atendiendo a un enfoque de mejora continua. Para el caso de Quintero- Puchuncaví, a modo de ejemplo, el siguiente esquema da cuenta de este proceso, considerando los tiempos y actores involucrados:



mecanismo de convenio que obligue a tales servicios o instituciones a realizar las acciones requeridas.

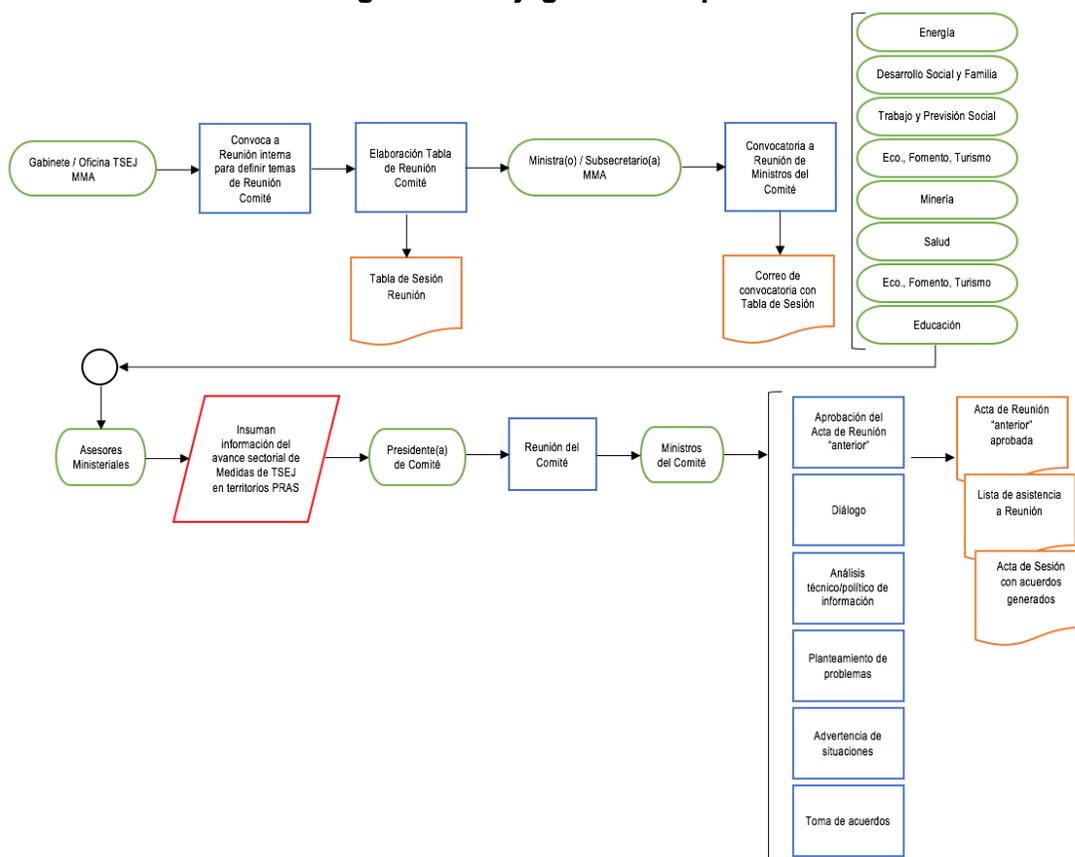
Este componente, por lo tanto, incluye la coordinación interinstitucional que requiere la implementación de las medidas que están en cada uno de los PRAS territoriales, con las carteras de Desarrollo Social y Familia, Economía, Fomento y Turismo, Energía, Salud, Trabajo y Previsión Social, Educación, Minería, Interior y Seguridad Pública y otros. A nivel territorial-regional, de acuerdo a las entrevistas realizadas a las/los encargados del programa, la producción de este componente está dentro de las funciones de implementación y seguimiento de las medidas, lo que implica oficiar a los servicios involucrados en la implementación de las medidas PRAS, con el objetivo de convocarles a las sesiones CRAS, solicitarles informes de avance de sus compromisos en la implementación de medidas, establecer reuniones o mesas específicas de coordinación y gestionar convenios, en los casos que corresponda. Si bien la participación de los servicios públicos está suscrita en la constitución de los CRAS, se trata de un organismo consultivo, por lo que no obliga a los servicios públicos a dar prioridad a nivel regional a las medidas PRAS. Esto implica que las/os encargadas regionales deban hacer gestiones reiteradas; en sus palabras, recurriendo a la voluntad y tiempo disponible de los funcionarios involucrados.

A nivel central, de acuerdo a los responsables del programa, se plantea que la coordinación intersectorial del estado era un tema pendiente dentro de la gestión del programa; por ello, en la actualidad se busca esta coordinación a través de la creación de un Comité de Ministros para la Transición Socioecológica Justa (TSEJ), como organismo institucional que garantice la participación y acción de los servicios implicados en las medidas a nivel territorial. Con esta nueva acción, el flujograma de la producción de este componente se presenta acción:

---

Puchuncaví, la medida prioritaria de corto plazo “Implementar medidas de control de ruido a lo largo de las líneas férreas en zonas urbanas”, involucra a la Empresa de Ferrocarriles del Estado; en el caso de Coronel, la medida prioritaria “Evaluación y seguimiento de los efectos potenciales en la salud de las personas, por exposición crónica a contaminantes atmosféricos, a través de estudios periódicos de monitoreo biológico y epidemiológico”, involucra el Ministerio de Salud; en el caso de Huasco, la medida prioritaria “Programa de fortalecimiento de las Juntas de vecinos de la comuna”, involucra el ministerio de Desarrollo Social y el municipio local.

**Figura 9 - Flujoograma Componente 3**



Fuente: Programa PRAS, MMA

Como se observa, en el nuevo diseño del componente se espera que el Comité de Ministros a través de asesores ministeriales dé cuenta del avance sectorial de las medidas PRAS, sin embargo, esta acción es insuficiente a juicio del panel para garantizar la coordinación intersectorial requerida; dado que, por un lado, no se clarifica si se trata de medidas prioritarias o su relación específica con la problemática socioambiental que atiende el programa, y, por otro, no se identifican las acciones que permiten la bajada a nivel territorial de los acuerdos que se generen al respecto y de su efecto vinculante al trabajo de las reparticiones regionales y locales.

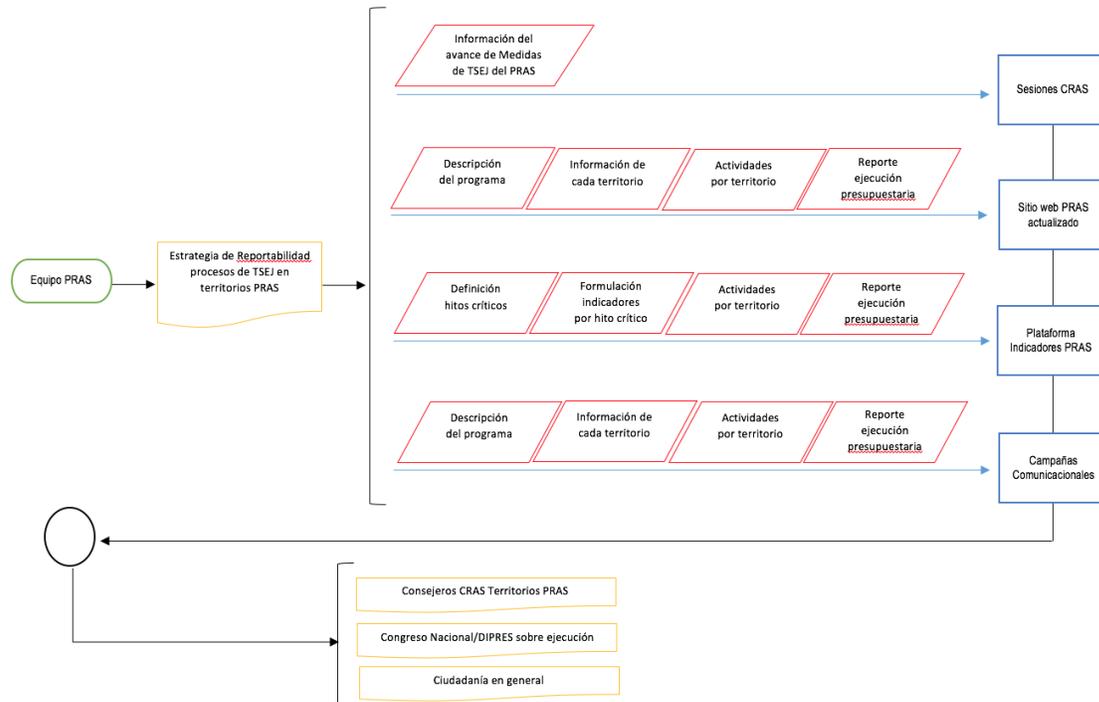
Componente nº4: Reportabilidad socializada de los procesos de TSEJ para la recuperación ambiental y social de territorios priorizados.

Este componente provee el servicio de información respecto al cumplimiento de las medidas identificadas en el proceso de planificación para la resolución de la problemática que atiende el programa en cada territorio, como estrategia de reportabilidad socializada. Esta estrategia se despliega a través de 1) la información del avance de medidas en las sesiones de los CRAS, por parte de las y los encargados del programa, quienes son responsables de llevar el seguimiento del cumplimiento de medidas; 2) la mantención actualizada del sitio web PRAS donde se describe el programa y se comunica la información, las actividades y ejecución presupuestaria por territorio; 3) la plataforma de indicadores PRAS, y 4) campañas comunicacionales, que son resultado de la permanente

solicitud de los CRAS de visibilizar el trabajo realizado; los responsables del programa definen el contenido de estas campañas y el MMA provee el equipo de comunicaciones.

El flujograma de la producción de este componente se presenta a continuación:

**Figura 10 - Flujograma Componente 4**



Fuente: Programa PRAS, MMA

Actualmente, está en construcción una plataforma de gestión de procesos de TSEJ, “para monitorear, alertar, reportar y visibilizar el avance de la recuperación ambiental y social”, llamada también en el flujograma anterior “plataforma de indicadores PRAS”. De acuerdo a lo informado por el programa, se han construido los indicadores ambientales para cada medida y se está en proceso de construcción de los indicadores sociales. La producción del componente incluye capacitar a usuarios<sup>196</sup> de la plataforma de gestión de los Procesos de TSEJ en territorios ambientalmente vulnerables.

Por el momento, las/los encargados de PRAS regionales manejan una planilla Excel por territorio con todas las medidas organizadas por prioridad y actores e instituciones involucrados, en las que informan las acciones que realizan por medida. Además, de acuerdo a las entrevistas, reportan sobre el avance de medidas en las sesiones del CRAS.

La producción de este componente también incluye la elaborar un plan comunicacional para sociabilizar y sensibilizar sobre los Procesos de TSEJ.

<sup>196</sup> Los usuarios de la plataforma son en primer lugar los consejeros PRAS, pero también la ciudadanía en general.

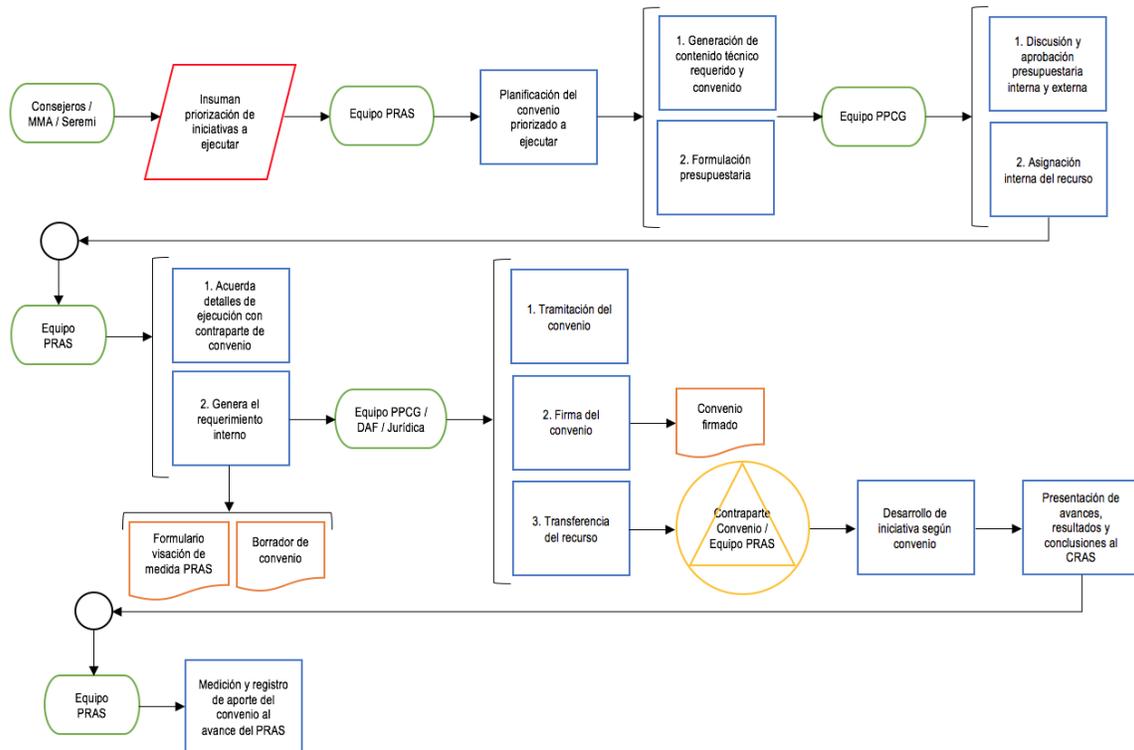
Otra actividad de este componente es la mantención y actualización de una página web donde el programa comunica sus principales actividades y resultados.

Considerando la estrategia de gobernanza local que impulsa el programa, la comunicación de avance y resultados es un componente fundamental para mantener una participación local informada y producir la retroalimentación necesaria para actualizar y ajustar los procesos sociales y ambientales que se abordan. En este sentido, la implementación del componente durante el periodo de evaluación es deficitaria, toda vez que al no existir mecanismos que permitan sostener un seguimiento periódico de medidas, no es posible alimentar a la vez procesos comunicacionales sistemáticos tanto al interior de los CRAS, como para personas interesadas de las comunidades a nivel local o en general.

Componente n°5: Proyectos de infraestructura y/o equipamiento impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados.

Dentro de las medidas se incluyen proyectos de infraestructura y equipamiento que son gestionados por el programa principalmente vía transferencia de recursos de inversión, que opera a través de convenios con instituciones públicas implicadas en la implementación de medidas de equipamiento e infraestructura. Estos convenios son suscritos por la Subsecretaría de Medioambiente y por las instituciones públicas o privadas involucradas.

**Figura 11 - Flujoograma Componente 5**



Fuente: Programa PRAS, MMA

De acuerdo a la priorización que informan los encargados regionales, que surge del seguimiento de medidas y el trabajo con los CRAS, se planifica el presupuesto anual que implica el financiamiento de este componente, para luego elaborar los convenios de transferencia de recursos. Estos convenios han sido previamente descritos en la sección de Economía de este informe. Se observa en la muestra de convenios a la que tuvo acceso al panel que todos ellos contemplan la restauración ecológica. No obstante, se desconoce si hay otro tipo de proyectos u otras instituciones que participen en los otros territorios (Huasco y Coronel). Se trata de iniciativas financiadas por el programa en convenio con instituciones que en estos casos son municipalidades o universidades.

La producción de este componente es coherente con la intersectorialidad que promueve el programa, dando cuenta de la capacidad de generar acciones específicas que involucran otras instituciones relevantes del territorio. Se trata de inversiones que son priorizadas por los CRAS, lo que también resulta coherente con la estrategia de gobernanza local. No obstante, no queda claro la relación de estas iniciativas con medidas prioritarias o con la resolución de la problemática socioambiental que atiende el programa, por lo que se visualiza necesario fundamentar en esta dirección este tipo de convenios, de modo de generar indicadores específicos que permitan su evaluación.

#### B. Estructura organizacional y mecanismos de coordinación al interior de la institución responsable y con otras instituciones.

En relación a la **estructura organizacional**, la unidad responsable del Programa PRAS depende de la Subsecretaría del Medio Ambiente del Ministerio del Medio Ambiente. Este ministerio, de acuerdo a su reglamento orgánico establecido en el decreto n°13 del 2020<sup>197</sup>, está constituido por a) El Ministro; b) El Subsecretario; c) Las Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente; d) El Consejo Consultivo Nacional y los Consejos Consultivos Regionales; e) La División de Recursos Naturales y Biodiversidad; f) La División de Calidad del Aire; g) La División de Cambio Climático; h) La División Jurídica; i) La División de Información y Economía Ambiental; j) La División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana; k) La División de Administración y Finanzas.

Además, de acuerdo a las facultades de la Subsecretaría para establecer directrices e instrucciones para la organización y gestión interna, mediante resolución exenta n° 665<sup>198</sup>, se establecen las siguientes Oficinas de dependencia directa de la subsecretaría: a) De planificación, presupuesto y control de gestión; b) de auditoría interna; c) De asuntos internacionales; d) De comunicaciones y prensa; e) De Implementación legislativa y economía circular; f) De evaluación ambiental y g) De transición socioecológica Justa.

Desde que el programa fue creado ha sufrido cambios en su dependencia jerárquica. Entre los años 2015 y hasta el 2018 se localizaba en la Oficina de Residuos y Riesgo Ambiental, que además estaba constituida por un área “Residuos” y por un área “Sustancias químicas y riesgo ambiental”<sup>199</sup>. Durante este periodo, de acuerdo a lo informado por los responsables del programa, se reportaba directamente a la Subsecretaría, implementando el programa en la gestión de instrumentos y fiscalización ambiental de los territorios

---

<sup>197</sup> Que reemplaza el decreto n°62 de 2014.

<sup>198</sup> La resolución exenta no 665 del año 2022 reemplaza la resolución 874 del año 2018.

<sup>199</sup> Ppt Dependencia Histórica PRAS, 2022.

priorizados, así como la realización de los diagnósticos y constitución de los Consejos de Recuperación Ambiental y Social a nivel territorial.

A partir del año 2019 y hasta inicios del 2022, que comprende el período de la presente evaluación, el programa se localizó en el Departamento de Relacionamento Comunitario, dependiente de la División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, conformada, además, por otros cuatro departamentos: del Fondo de Protección Ambiental, de Gestión ambiental local; de Educación ambiental, y de Ciudadanía. De acuerdo a personal del programa, este cambio influyó en la gestión del mismo, dado que ya no reportaba directamente a la subsecretaría, ralentizando sus actividades, sobre todo en relación a las funciones de regulación y fiscalización, que necesariamente involucran otras divisiones y servicios del ministerio.

El programa actualmente se encuentra alojado en la Oficina de Transición Soci ecológica Justa OTSEJ, de modo que vuelve a tener una dependencia directa de la Subsecretaría. Las funciones de esta oficina son<sup>200</sup>:

- a) Elaborar, coordinar y monitorear el diseño e implementación de la estrategia de transición socioecológica justa (TSEJ);
- b) definir, coordinar y apoyar las distintas estrategias sectoriales que se realicen bajo esta estrategia;
- c) diseñar herramientas metodológicas para el proceso de TSEJ;
- d) definición, diseño y coordinación sectorial e intersectorial de estrategias para la instalación de procesos de TSEJ;
- e) monitorear realizar seguimiento y reportar el trabajo territorial, prestando el apoyo necesario para la consecución de los objetivos definidos;
- f) proponer mecanismos y acciones tendientes a fomentar y facilitar el acceso a la información pública sobre TSEJ;
- g) generar criterios técnicos con ocasión de la interpretación administrativa y para la aplicación uniforme de los instrumentos de gestión;
- h) apoyar en el ámbito de su competencia, la gestión ambiental a nivel nacional, regional y local;
- i) diseñar acciones de difusión, sensibilización, fortalecimiento de capacidades y conocimiento técnico con respecto a TSEJ;
- j) orientar, articular y coordinar los instrumentos de gestión ambiental en los territorios y/o sectores que cuenten con **programas para la Recuperación Ambiental y Social** y en proceso de TSEJ;
- k) diseñar e implementar planes de relacionamiento comunitario en territorios prioritarios, promoviendo y fortaleciendo los mecanismos de vinculación y comunicación del MMA y la ciudadanía en la gestión de políticas públicas, planes, programa, normas y otros instrumentos estratégicos;
- l) impulsar, promover y fortalecer espacios de gobernanza que permitan una participación equilibrada de los distintos actores involucrados en materias socioambientales, representativos de la comunidad a escala nacional, regional y local;
- m) coordinar, apoyar, supervisar la gestión estratégica para el desarrollo e implementación de los **programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)**;
- n) colaborar en los pronunciamientos de la Subsecretaría del Medio Ambiente en el ámbito de su competencia;
- o) generar documentos técnicos en el ámbito de su competencia; y

---

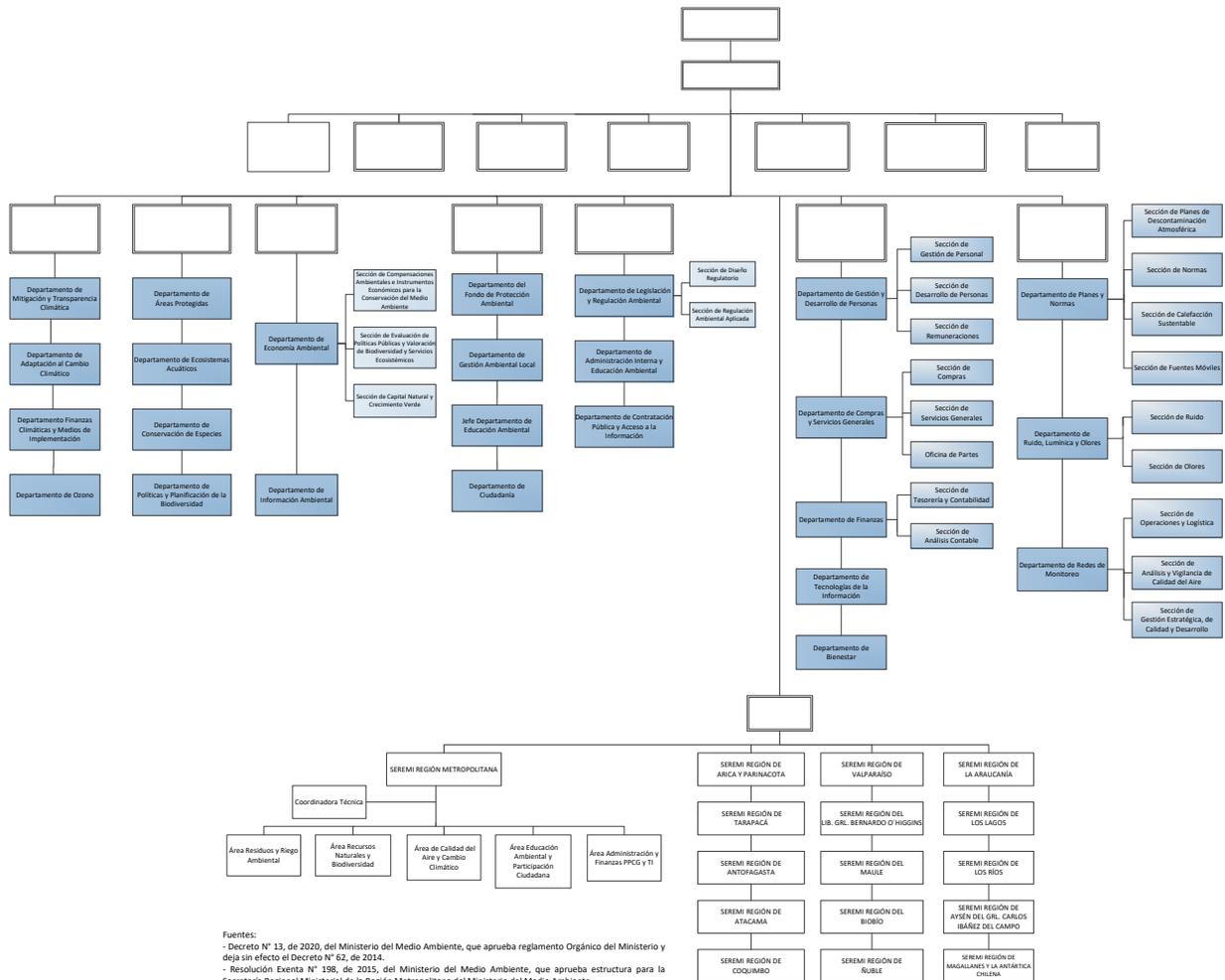
<sup>200</sup> Fuente Res. Ex. N°665.

p) ejercer las demás funciones que se le deleguen.

Como se observa en el listado anterior, dos de las 16 funciones de la oficina están relacionadas con “programas de recuperación ambiental y social”. La resolución no indica los mecanismos de coordinación con las otras oficinas y divisiones del ministerio.

A continuación, se presenta el organigrama del Ministerio vigente en la actualidad.

**Figura 12 - Estructura organizacional Ministerio del Medio Ambiente**

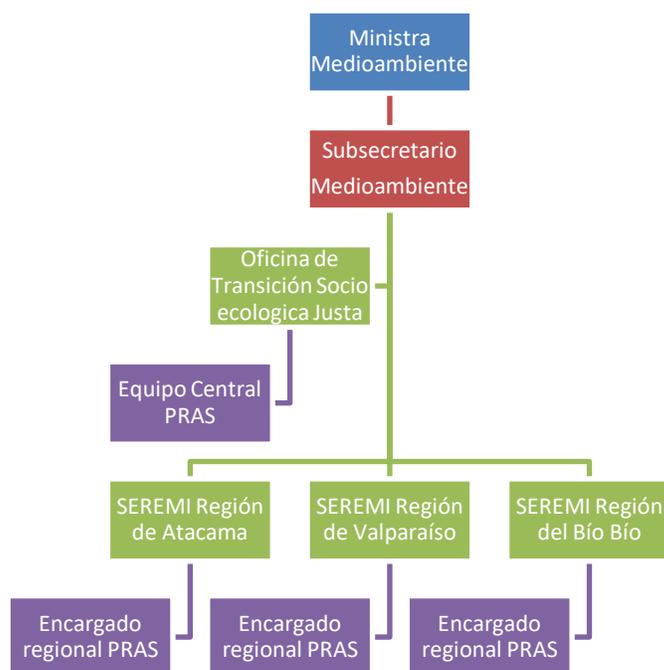


Fuentes:  
- Decreto N° 13, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba reglamento Orgánico del Ministerio y deja sin efecto el Decreto N° 62, de 2014.  
- Resolución Exenta N° 198, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba estructura para la Secretaría Regional Ministerial de la Región Metropolitana del Ministerio del Medio Ambiente.  
- Resolución Exenta N° 664, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece y aprueba estructura y organización interna para las Divisiones y deja sin efecto Resolución Exenta N° 66, de 2022.  
- Resolución Exenta N° 665, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Estructura y organización de las Oficinas del Ministerio y deja sin efecto Resolución Exenta N° 874, de 2018.

Fuente: Web institucional Ministerio del Medio Ambiente <https://mma.gob.cl/>

A continuación, se presenta la estructura organizacional actual del Programa:

**Figura 13 - Estructura organizacional PRAS**



Fuente: Elaboración Propia en base a información provista por el programa en Ficha II

La Oficina de Transición Socioecológica Justa (OTSJ) se encuentra en el nivel central del Ministerio del Medio Ambiente, con una dotación de personal de 4 personas que se desempeñan directamente en el Programa PRAS, bajo la jefatura de la encargada de OTSJ. Estas/os profesionales constituyen un equipo, liderado por la encargada del programa, mientras que los otros 3, como “coordinadores territoriales”, asumen la responsabilidad de cada uno de los territorios desde el nivel central. Dentro de sus responsabilidades y funciones del nivel central, se encuentra la gestión político-técnica ministerial; la coordinación de la participación de otros ministerios; la vinculación de instrumentos de gestión ambiental con PRAS (que corresponden a otras oficinas y divisiones del Ministerio); la gestión y validación presupuestaria<sup>201</sup>.

De acuerdo a lo informado por el programa, los perfiles profesionales de esta dotación corresponden principalmente al área técnica – ambiental<sup>202</sup>. La modalidad de contrato de cada una/o de los integrantes del equipo es ‘a contrata’.

<sup>201</sup> Ficha 2, DIPRES. Antecedentes del programa, información complementaria. Preparada por MMA para la presente evaluación.

<sup>202</sup> “Título profesional de una carrera de, a lo menos, 8 semestres de duración, otorgado por una Universidad o instituto profesional del Estado o reconocido por éste o aquellos validados en Chile de acuerdo con la

De acuerdo al perfil de cargo provisto por el programa, las funciones de estos profesionales, son:

- 1) analizar, ejecutar, coordinar y dar cumplimiento a los lineamientos de la OTSJ, a través de acciones de coordinación intersectorial, multi-actor<sup>203</sup> y multinivel<sup>204</sup>, de presentación de información social y ambiental, relacionada a la gestión en territorios de alta vulnerabilidad ambiental y social, y
- 2) coordinar administrativa, funcional y operativamente el funcionamiento del Consejo para la recuperación ambiental y social (CRAS).

Además, se establecen otras actividades:

- Apoyar en la conformación de alianzas y redes de actores públicos, privados y de la sociedad civil, que permitan fortalecer la operacionalización del concepto de transición socioecológica justa y su vinculación entre el nivel central y territorios, incluyendo el proceso de movilización de recursos, mejorar la implementación de las iniciativas y la identificación y gestión de nuevos proyectos.
- Apoyar en la coordinación de los equipos técnicos de regiones en TSEJ para la realización de talleres, reuniones de trabajo, consejos, diseño e implementación de proyectos, entre otros, y asegurar una correcta articulación entre los actores públicos.
- Apoyar en la elaboración, formulación o diseño de documentos de proyecto, reportes e informes técnicos, minutas o propuestas en materias de medio ambiente, biodiversidad y desarrollo sostenible, según se requiera.
- Contribuir con la generación de conocimientos y capacidades en temas de medio ambiente, biodiversidad, energía y desarrollo sostenible para insumar las iniciativas que se están implementando y/o gestionando. Incluyendo la igualdad y enfoque de género para asegurar su inclusión transversal en la cartera de programas y proyectos del área.
- Realizar el seguimiento y monitoreo de proyectos de la cartera para la implementación de la transición socioecológica justa a escala territorial, en el contexto de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS).
- Asegurar la adecuada planificación de los proyectos según sus marcos de resultados, incluyendo la asesoría a las unidades de proyecto y contrapartes nacionales.
- Revisar y validar técnicamente los presupuestos, informes de seguimiento y evaluación, términos de referencia y otra documentación relacionada con la ejecución de los proyectos y programas de la cartera.
- Apoyar en la elaboración de contenidos ambientales, la estrategia de comunicación de resultados de las iniciativas, con foco en beneficiarios/as, y apoyar en los procesos de participación pública que se identifiquen.
- Apoyar en la realización de Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS) y otras instancias de gobernanza territorial para la TSEJ que se identifiquen.
- Realizar otras labores relacionadas con el cargo que le solicite la jefatura.

---

legislación vigente. Deseable ingeniero/a ambiental, en recursos naturales, sociólogo, ingeniero/a forestal, geógrafo/a, biólogo, o afin". Perfil de Cargo de Coordinador Territorial, Nivel central, 2022.

<sup>203</sup> Se refiere a actores del sector público, del sector empresarial y de la sociedad civil.

<sup>204</sup> Se refiere a nivel comunal, regional y nacional.

A nivel regional, en cada una de las regiones con PRAS (Región de Atacama, Región de Valparaíso y Región del Bío Bío) se cuenta con un Encargado/a Regional que opera en las respectivas Secretarías Ministeriales Regionales del Medioambiente. En el caso de Bío Bío, de acuerdo a la entrevista realizada por el panel, la encargada regional cuenta con el apoyo de un profesional de Participación Ciudadana que la seremía a puesto a disposición del programa. El perfil de los encargados/as es profesional, en el área ambiental y con dedicación exclusiva a la gestión, coordinación, elaboración e implementación del Programa y todo lo relativo a este. La modalidad de contrato, al igual que el equipo del nivel central, es 'a contrata'. De acuerdo a los responsables del programa, estos profesionales apoyan en la coordinación de las medidas de los PRAS al interior de las Seremías. Sus responsabilidades y funciones corresponden, entre otras, a la gestión y coordinación a nivel regional y local con los actores involucrados para la gestión de las medidas ambientales y sociales, la gestión administrativa, funcional y operativa de los respectivos CRAS, la ejecución del presupuesto regional y la realización de reportes hacia el nivel central<sup>205</sup>.

Estos encargados reportan tanto a la SEREMI respectiva como al nivel central del programa.

Las funciones de estos profesionales se detallan a continuación<sup>206</sup>:

**Cuadro 40 - Funciones encargados regionales**

<b>Funciones Generales del Cargo</b>	<b>Actividades a Desempeñar por Funciones</b>	<b>Criterios de Desempeño</b>
Cordinar administrativa, funcional y operativamente el funcionamiento del Consejo para la recuperacion ambiental y social (CRAS) de Coronel.	Implementar las acciones que permitan el adecuado funcionamiento del CRAS y sus Mesas de Trabajo asociadas	Implica preparar materialmente las reuniones de trabajo, encargándose de la convocatoria, fijación del programa de cada reunión, gestión de los relatores, toma de Acta, seguimiento de compromisos, mantener actualizada asistencia y aplicación de Convenio y Reglamento. Proveer adecuadamente lugar de reunión, equipos audiovisuales, servicios de cafetería, traslados cuando sean necesarios. Gestionar la implementación de las Mesas de Trabajo para el control y seguimiento de medidas.
Apoyar técnica y operacionalmente la Oficina de Residuos y Riesgo Ambiental.	Desarrollar la elaboración e implementación del Programas de Recuperación Ambiental y Social.	Ejecutando la coordinación respectiva con los profesionales del nivel central del ministerio, de la Seremi y entidades que sea necesario. Reportando directamente a la Jefatura de Oficina en forma permanente y fluida de los avances y siendo proactivo en evidenciar los riesgos que se puedan presentar para el

<sup>205</sup> Ficha 2, DIPRES. Antecedentes del programa, información complementaria. Preparada por MMA para la presente evaluación.

<sup>206</sup> En perfil de cargo "Profesional de oficina de Residuos y riesgo ambiental", provisto por el programa.

<b>Funciones Generales del Cargo</b>	<b>Actividades a Desempeñar por Funciones</b>	<b>Criterios de Desempeño</b>
		<p>cumplimiento de la elaboración e implementación del Programa.</p> <p>Ejecutando instancias de encuentro permanente y entrenamiento para los consejeros del CRAS.</p> <p>Haciendo control y seguimiento a la Carta Gantt establecida para las actividades específicas. .</p> <p>Apoyando en el establecimiento de acuerdos y compromisos en coordinación con organismos multisectoriales.</p> <p>Haciendo difusión de la estrategia del Programas de Recuperación cuando y donde corresponda.</p> <p>Elaboración de términos de referencia, realizando seguimiento administrativo de los proceso de licitación y evaluando los estudios, proyectos y acciones prioritarias en el marco del Programas de Recuperación Ambiental y Social de Coronel.</p> <p>Participando como contraparte técnica de estudios y/o proyectos relacionados con las temáticas del Programas de Recuperación Ambiental y Social de Coronel.</p>
	<p>Coordinando y controlando la implementación del plan de trabajo a desarrollar e implementar para el éxito del Programa.</p>	<p>Ejecutando instancias de encuentros periódicos de planificación y coordinación con la contraparte nacional, y miembros de la Seremi.</p> <p>Monitoreando el avance de la implementación de las actividades específicas.</p> <p>Elaboración de los términos de referencia, para presentar a fondos regionales estudios y/o proyectos prioritarios en el marco del Programas.</p> <p>Ser contraparte técnica de estudios y/o proyectos relacionados con las temáticas del PRAS</p> <p>Preparando programas de capacitación, para los consejeros del CRAS</p>
	<p>Coordinando y controlando el avance de la ejecución de los estudios y proyectos en curso, el detalle de</p>	<p>Elaboración de los planes de trabajo anuales para el reporte de los sistemas de control y seguimiento del Ministerio.</p> <p>Actualizando mensualmente los avances de los programas/proyectos insertos en los sistemas de control y seguimiento del Ministerio.</p>

Funciones Generales del Cargo	Actividades a Desempeñar por Funciones	Criterios de Desempeño
	la ejecución presupuestaria y el cumplimiento de los Índices de Desempeño Colectivo comprometidos por la Oficina en el marco del Programas de Recuperación Ambiental y Social.	Coordinando con el Jefe de la Oficina y con la unidad de Control de Gestión el avance de los proyectos, presupuesto y cumplimiento de IDC mensual y anual.
		Realizando seguimiento del cumplimiento de la ejecución presupuestaria de las regiones.
		Identificando los riesgos asociados de las acciones desarrolladas en el marco del Programas
		Definiendo las acciones de control y seguimiento del riesgo.
		Implementando las acciones de seguimiento de los riesgos.
	Emitiendo el pronunciamiento técnico a las solicitudes de la OIRS y Transparencia.	Analizando técnicamente las solicitudes emanadas de OIRS y Transparencia.
		Elaborando el pronunciamiento técnico respectivo.
		Coordinando con la respectiva jefatura, la visación de los pronunciamientos.

Fuente: Perfil de cargo encargado regional

Al analizar los roles y funciones del nivel central y el nivel regional, se producen algunas inconsistencias, porque hay funciones que se realizan en la práctica a nivel regional (y que están contenidas en su perfil de cargo), por lo que no se explica que se incorpore en el perfil de cargo de los funcionarios del nivel central. Por ejemplo, la labor de coordinar administrativa, funcional y operativamente el funcionamiento de los CRAS la asumen los/as encargados/as regionales, lo que tiene sentido dado que se trata de una instancia que funciona a nivel regional. También, de acuerdo a las entrevistas realizadas por el panel, son funciones que asumen los encargados/as regionales en coordinación con el nivel central las acciones de seguimiento de medidas y la coordinación con otras reparticiones del MMA a nivel de seremías.

Las capacidades para coordinar el funcionamiento de los CRAS son claves y recaen en el Ministerio de Medioambiente, de acuerdo a los convenios establecidos en los procesos de creación de los CRAS. Estas funciones (y las capacidades necesarias) deben ser desarrolladas por las/os funcionarios del nivel regional, más que del nivel nacional, sin embargo, están establecidas en el perfil de cargo de estos últimos.

A juicio del panel, en relación a la estructura organizacional del programa, así como están establecidos los perfiles de cargo para el profesional del nivel central (OTSEJ) asociado al programa y del encargado regional del programa (que fueron provistos por el programa durante el proceso de evaluación), es posible que se genere duplicidad de funciones, considerando que algunas funciones a nivel central (como la coordinación interinstitucional y el seguimiento de medidas), se despliegan a nivel regional y el programa ha previsto una dotación en región. Los perfiles no se observan como complementarios y resulta complejo comprender la relación entre ellos, en la medida que el funcionamiento de los CRAS y el

seguimiento de medidas demanda la mayor dedicación a nivel regional, de acuerdo a lo recogido por el panel en las entrevistas a los encargados regionales.

Se suma a lo anterior, que los perfiles de cargo a los que tuvo acceso el panel durante el proceso de evaluación, no proveen información específica respecto de capacidades claves que deben incorporarse a nivel regional para impulsar los procesos de gobernanza, tales como: el manejo de conflictos, que incluye elementos cruciales como el seguimiento de acuerdos y el resguardo de los principios de diálogo, flexibilidad y transparencia de los procesos (Ungar, P. & Morales, D. 2021), y coherente con ello, el desarrollo de un sistema de conocimiento / información y su consecuente comunicación, que permita abordar los desacuerdos o disputas que surjan (Franke van der Molen, 2018).

Otro aspecto deficitario en materia de estructura organizacional es que si bien el programa está alojado en una oficina específica (TSEJ), este se despliega a nivel regional en la Seremía, reportando también a esta jefatura, de allí que sea necesario establecer con mayor claridad el orden de jerarquías, pero sobre todo las vinculaciones con otras divisiones del MMA que operan a nivel regional y que son relevantes para el propósito del programa.

Los **mecanismos de coordinación** del programa al interior de la institución se producen a nivel central y a nivel territorial. En el nivel central, los encargados del programa se coordinan con las distintas divisiones del ministerio que se vinculan a su gestión técnica y administrativa. Con respecto a la gestión técnica, la coordinación se produce con las divisiones ambientales del ministerio en relación a los instrumentos de gestión ambiental y normativas que dependen del nivel central. Con respecto a la gestión administrativa, la coordinación se produce con la División de administración y finanzas en relación a la ejecución presupuestaria y la suscripción de convenios por parte de la Subsecretaría de Medio Ambiental. La periodicidad de la coordinación depende de las necesidades específicas que surjan en la ejecución de las medidas del programa en cada territorio, coordinación que se formaliza vía oficios y sesiones de trabajo. No hay manuales ni reglamentos asociados.

También, el nivel central es el encargado de coordinar otros ministerios que son relevantes para la gestión del programa. En el orgánica actual de la Oficina de Transición Socioecológica Justa, se ha implementado el Comité de Ministros para la TSEJ, el que está integrado de forma permanente por las carteras de Medio Ambiente, Economía, Energía, Trabajo, Salud y Desarrollo Social. También colaborarán los ministerios de Interior, Minería, Mujer y la Equidad de Género, y Educación. El Comité de Ministros tuvo su primera sesión en junio 2022<sup>207</sup>. En la segunda sesión de julio de 2022, se informó sobre la ejecución del programa PRAS<sup>208</sup>. No se tiene información de nuevas sesiones del Comité<sup>209</sup>. De acuerdo a lo informado por el programa este Comité de ministros trabaja en base a los ejes “laboral y desarrollo económico local”, “restauración ecológica”, “fortalecimiento de los derechos sociales” y “género”<sup>210</sup>. A partir de las sesiones del Comité de Ministros, el programa informa

---

<sup>207</sup> Ver <https://mma.gob.cl/sesiona-por-primera-vez-el-comite-de-transicion-socioecologica-justa-enfocado-en-las-denominadas-zonas-de-sacrificio/>

<sup>208</sup> Ver <https://mma.gob.cl/ministra-del-medio-ambiente-preside-segunda-sesion-del-comite-interministerial-de-transicion-socioecologica-justa/>

<sup>209</sup> El Ministerio de Medio Ambiente tiene dos instancias más de carácter interministerial: El consejo de ministros para la sustentabilidad y el Comité de ministros del Servicio de Evaluación Ambiental.

<sup>210</sup> Ppt Puesta en común TSEJ, octubre 2022

de reuniones bilaterales en el año 2022 con profesionales del nivel central de los ministerios de Salud, Energía, Economía, Minería, Desarrollo Social y Mujer y Equidad de Género<sup>211</sup>.

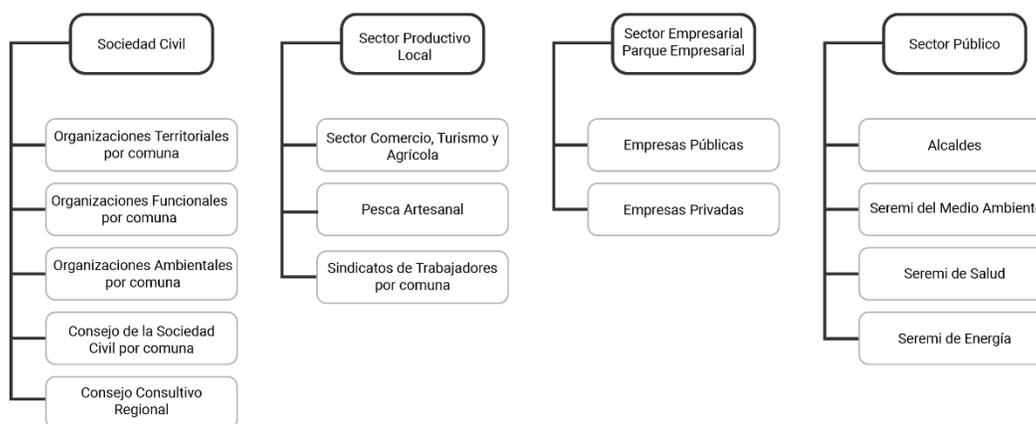
A nivel territorial-regional, los mecanismos de coordinación se producen entre el nivel central y las Seremías, donde están alojados los encargados territoriales PRAS, a través de oficios y comunicación electrónica. Los encargados/as regionales se coordinan con el nivel central a través de reuniones, relacionadas con el presupuesto, la ejecución del programa y el cumplimiento de medidas, a través de oficios y comunicación electrónica desde ambas partes solicitando información o colaboración. Son reuniones y comunicaciones bilaterales (región-nivel central), dado que no se han realizado reuniones de coordinación entre todos los equipos regionales. No hay una periodicidad dado que depende de las necesidades que surjan en la ejecución de medidas. De acuerdo a las entrevistas realizadas, los eventos de coordinación son puntuales, debido a que la ejecución del programa a nivel local les demanda mucho tiempo, que se concentra en la coordinación a nivel regional, a través de mecanismos formales de coordinación y otros de carácter informal.

El mecanismo formal de coordinación y principal de acuerdo al diseño del programa, son los Consejos de Recuperación Ambiental y Social, CRAS, que funcionan en las comunas prioritizadas.

A nivel territorial, el programa se coordina con diversos actores, a través de los Comités de Recuperación Ambiental y Social, CRAS. Estos actores fueron identificados en los estudios iniciales que realizó el programa, y fueron convocados mediante oficio por las y los encargados del programa. Como se señaló anteriormente, estos Consejos sesionan ordinaria y extraordinariamente, de acuerdo a lo establecido en su reglamento de funcionamiento y/o las necesidades coyunturales que sucedan.

A continuación, se presentan los organigramas que incorporan a los actores que participaron de estos comités por territorio durante el período de evaluación:

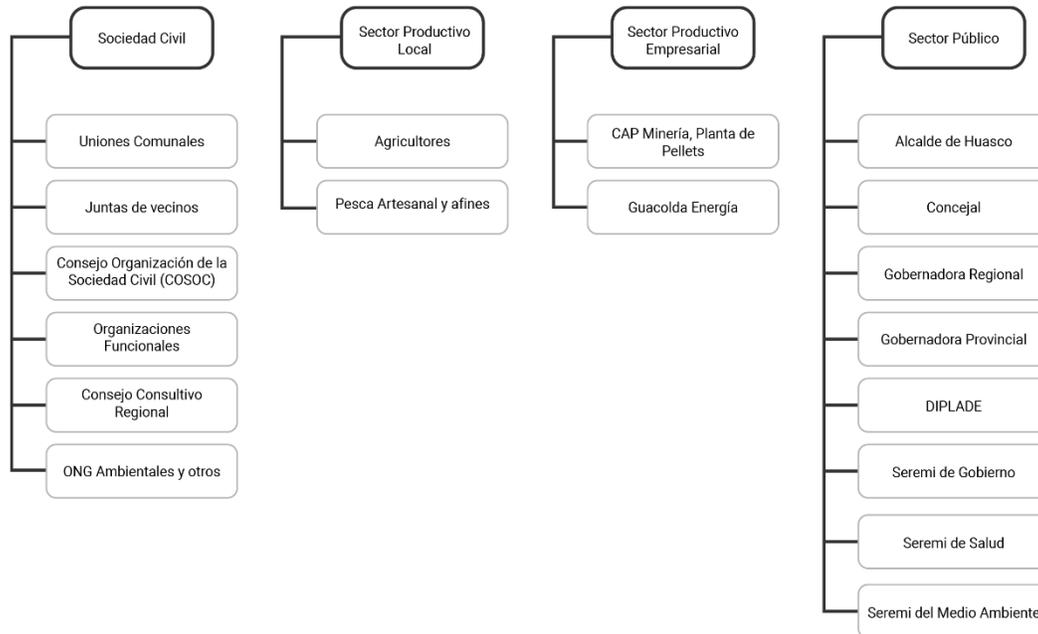
**Figura 14 - Organigrama Comités de Recuperación Ambiental y Social Quintero-Puchuncaví**



CRAS Quintero-Puchuncaví. Fuente: página web PRAS

<sup>211</sup> Idem

**Figura 15 - Organigrama Comités de Recuperación Ambiental y Social Huasco**



CRAS Huasco. Fuente: página web PRAS.<sup>212</sup>

<sup>212</sup> DIPLADE, corresponde a la dirección de planificación del Gobierno Regional.

**Figura 16 - Organigrama Comités de Recuperación Ambiental y Social Coronel**



CRAS Coronel. Fuente: página web PRAS

Todos los CRAS están constituidos por representantes de la sociedad civil, del sector productivo empresarial y del sector público, quienes asumen la responsabilidad de participación mediante la suscripción de un convenio. La coordinación entre y con estos actores se produce a través de la realización de sesiones ordinarias y extraordinarias que son convocadas en los territorios, y cuyo funcionamiento está establecido en los reglamentos respectivos, en relación al quórum y a los acuerdos tomados, entre otras materias. De cada sesión se levanta un acta. En el caso de las sesiones ordinarias, se establece una tabla de puntos a discutir; en el caso de las extraordinarias se aborda un tema específico.

El panel ha tenido acceso a algunas actas que se levantaron durante el período de evaluación, las que, en general, no están estandarizadas en términos de estructura, lo que además es coherente con los resultados del estudio complementario; dependiendo del territorio, registran asistencia (nombre de la persona, y en algunos casos la organización / institución a la que corresponde), el desarrollo de las sesiones y acuerdos alcanzados. Esta es un área deficitaria del programa, dado que justamente las actas y el seguimiento de ellas se configura como un mecanismo adecuado para establecer procesos formales de coordinación entre la operación del programa y los CRAS.

De acuerdo a la información provista por el programa, para el período 2022-2023 se establecen algunos cambios en la estructura de los CRAS, específicamente para los territorios Quintero-Puchuncaví y Coronel, en cuanto a la incorporación de nuevos actores en los diversos sectores representados, así como el establecimiento de un consejo asesor por CRAS compuesto por universidades y otros actores<sup>213</sup>. Este es un avance, aunque el panel estima que no es suficiente, toda vez que se observa que hay sectores de la sociedad civil que no están representados, como se ha argumentado en otras secciones del informe.

En relación a la **gestión y coordinación con programas relacionados**, el programa incorpora dentro de sus procesos de producción la gestión y coordinación programática tanto sectorial (al interior del ministerio) como intersectorial (con otras instituciones públicas). A continuación se presenta un cuadro con algunos de los programas que se vinculan con el PRAS:

**Cuadro 41 - Vinculación de PRAS con otros programas relacionados**

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
MMA: Programa de recambio de calefactores implementado	Gestión	Tiene como objetivo reducir las emisiones de contaminantes generadas por la combustión residencial a leña. Por medio de este programa, los beneficiarios pueden acceder a un nuevo calefactor, siempre y cuando hagan entrega de su antiguo calefactor y/o cocina, el cual debe estar instalado y en uso en la vivienda.	El programa ha financiado con recursos propios un proyecto de recambio de calefactores en la comuna de Coronel.
MMA. Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica (PPDA)	Gestión	Instrumentos de gestión ambiental, que, a través de la definición e implementación de medidas y acciones específicas, tienen por finalidad reducir los niveles de contaminación del aire, con el objeto de resguardar la salud de la población.	La gestión del programa ha implicado incorporarlo como medida prioritaria PRAS en los tres territorios y el programa financia algunos componentes. El programa ha financiado actividades

<sup>213</sup> Nueva gobernanza CRAS Quintero – Puchuncaví [Presentación Power Point].

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
			de los planes de descontaminación.
MMA. Normas de emisión y normas de calidad	Gestión	Las normas de emisión son aquellas que establecen la cantidad máxima permitida para un contaminante, medida en el efluente de la fuente emisora, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, pueda constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental. En tanto, las normas de calidad primarias son aquellas normas de calidad ambiental que tienen como objetivo proteger la salud de la población humana dentro del territorio nacional; las normas de calidad secundaria, tienen por objetivo proteger o conservar el medio ambiente o la naturaleza y son de carácter local y no necesariamente nacional.	El programa ha complementado con recursos el financiamiento de normas en los territorios priorizados.
MMA: Programas y subprogramas de fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).	Gestión	La SMA, de acuerdo a lo establecido en el artículo segundo de la Ley N°20.417 <sup>214</sup> , debe elaborar anualmente los Programas y Subprogramas de fiscalización para cada región, en los cuales se identifican las prioridades de fiscalización, los presupuestos sectoriales y los indicadores de desempeño, asociados a los organismos que desarrollan actividades de fiscalización en el marco de los Programas y Subprogramas de Fiscalización Ambiental. Se tipifican las actividades para los 14 servicios u organismos	El programa incorpora como subcomponente la fiscalización con el objetivo de complementar la acción de la SMA, no obstante, no hay evidencia de que su gestión tenga resultados.

<sup>214</sup> Ley que crea el Ministerio, el Servicio de evaluación ambiental y la Superintendencia del Medio ambiente, 2010.

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
		sectoriales que fiscalizan en convenio con la Superintendencia.	
MMA: Regulación ambiental en temáticas de ruido y olores.	Gestión	<p>Desde 2010 el Ministerio del Medio Ambiente cuenta con una Estrategia para abordar el Control del Ruido Ambiental en Chile. La Estrategia considera 5 líneas de acción (Fortalecimiento del marco regulatorio, Levantamiento de información, Difusión y Capacitación, Coordinación intersectorial, Fortalecimiento Institucional), en base a la experiencia internacional, incorporando las recomendaciones de la OCDE y de la OMS, así como en base al diagnóstico del problema en Chile.</p> <p>Por otra parte, ante los conflictos socio ambientales debido a la molestia por olores, el Ministerio del Medio Ambiente promulgó una Estrategia para la Gestión de Olores en Chile el año 2014, actualizada el año 2017.</p>	El programa ha complementado con recursos el financiamiento de estudios al respecto en los territorios priorizados.
MMA: Acciones de monitoreo ambiental.	Gestión	Están conformadas por lo que se conoce como el monitoreo ambiental, es decir, la realización de mediciones y evaluaciones sobre el comportamiento o evolución de las características del ambiente objeto de análisis. No se cuenta no más información.	El programa ha complementado con recursos el financiamiento de estudios al respecto en los territorios priorizados.
MMA: Plan nacional de protección de humedales.	Gestión	Es una iniciativa del Gobierno de Chile con alcance nacional, que busca contribuir a detener el deterioro de los humedales y preservar su rica biodiversidad. Los objetivos del Plan consisten en: Proteger la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en	El programa ha complementado con recursos el financiamiento de acciones al respecto en los territorios priorizados.

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
		<p>áreas prioritarias de humedales; Identificar y consensuar, con la información disponible, las áreas prioritarias de humedales a proteger por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP); y Gestionar las solicitudes de creación de áreas protegidas, a objeto de someterlas a pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.</p>	
MMA: Política Nacional de Residuos de	Gestión	<p>Considera la elaboración de los decretos para implementar gradualmente la Ley Marco para La Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP) para los seis productos prioritarios identificados en la ley: aparatos eléctricos y electrónicos; envases y embalajes; aceites lubricantes; baterías; neumáticos y pilas, debido a su masivo consumo, tamaño, toxicidad y porque son factibles de valorizar.</p>	<p>El programa ha complementado con recursos el financiamiento de acciones al respecto en los territorios priorizados.</p>
Contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile para la Convención Marco de las Naciones Unidas Cambio Climático, y la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile.	Gestión	<p>La NDC son compromisos voluntarios de Chile, tras la firma del Acuerdo de París, con el objetivo de reducir la emisión de gases de efecto invernadero. En tanto, la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) es el instrumento orientador de la política climática de Chile para alcanzar la neutralidad de emisiones de GEI y aumentar su resiliencia a más tardar al 2050.</p>	Sin información
Política nacional para la gestión de sitios con presencia de contaminantes	Gestión	<p>Busca sentar las bases de un Sistema de Gestión de Sitios Contaminados en el país, que permita reducir los riesgos asociados a la salud de la</p>	<p>El programa ha complementado con recursos el financiamiento de estudios al respecto en</p>

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
		población y medio ambiente a través de una gestión coordinada, sustentable y costo eficiente. Ministerio de Medioambiente.	los territorios priorizados.
MOP: Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Ministerio de Obras Públicas.	Gestión	Propone medidas que permitan asegurar, tanto a la actual como a las futuras generaciones, el acceso a este vital elemento, un medioambiente libre de contaminación y, a su vez, potenciar el desarrollo económico y sostenible de las actividades que demandan este recurso.	Sin información
MINSAL: Programa de Vigilancia y Control "PECA" (Población Expuesta a Contaminantes Ambientales)	Gestión	Su propósito es reducir el riesgo para la salud de la población expuesta a contaminantes ambientales, a través de la intervención de fuentes contaminantes, vigilancia epidemiológica ambiental, educación sanitaria y atención clínica.	El programa ha informado sobre dos oficios dirigidos al ministerio de salud en relación al programa: uno en 2018, declarando su apoyo a la implementación del programa en los territorios priorizados. Y otro en 2023 solicitando información sobre su implementación.
MINVU: Política Nacional de parques urbanos.	Gestión	Su objetivo es generar un marco consensado a nivel nacional para orientar y promover el desarrollo de parques urbanos sostenibles, que se constituyan como uno de los componentes estructurantes de la planificación de las ciudades y territorios, que promuevan la equidad territorial y la integración social, fortalezcan la pertinencia e identidad cultural y territorial, aporten al bienestar, la salud y la seguridad de las personas, contribuyan al desarrollo local y al equilibrio ambiental, a través	Sin información

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
		de una gestión integrada, descentralizada y participativa.	
MINVU: Programa de Protección al Patrimonio Familiar (PPPF)	Gestión	Forma parte de la batería de subsidios que otorga el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo (MINVU). Está destinado al financiamiento de obras de Equipamiento Comunitario y/o Mejoramiento del Entorno, de Mejoramiento de la Vivienda o Ampliación de la Vivienda, para aquellas viviendas que se definen como objeto del Programa.	Sin información
MINENERGIA: Estrategia de Transición Justa, en el marco del plan de descarbonización de la matriz energética	Gestión	Esta estrategia, publicada en diciembre de 2021, es el marco general de trabajo que contiene la visión, principios, compromisos del Estado, ejes, lineamientos y acciones. Su implementación en los territorios afectados se realizará a través de planes de acción locales específicos, siguiendo los lineamientos de esta estrategia.	El programa ha complementado con recursos el financiamiento de proyectos al respecto en los territorios priorizados.
MUNICIPIOS: Planes de Desarrollo Comunal - PLADECO.	Gestión	Son una herramienta indicativa para la gestión municipal, que debe recoger todas las visiones existentes en el territorio compuesto por una comuna, entre otras, organizaciones en general, autoridades, personas y la comunidad en general. Según el artículo 5 letra A de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades 18.695, cada municipio debe contar con un PLADECO.	Sin información
SUBDERE: Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).	Gestión	Su objetivo es fortalecer la capacidad de gestión de los Gobiernos Regionales en materias de inversión pública regional, administrar, controlar y efectuar seguimiento sobre la	Sin información

Nombre	Nivel	Descripción	Complementariedad o duplicidad (*)
		ejecución financiera de los presupuestos de inversión regional y elaborar y sistematizar información relevante para la toma de decisiones de la autoridad.	
SUBDERE: Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIRDT).	Gestión	La finalidad del Programa es contribuir al uso efectivo y productivo de servicios de infraestructura por comunidades rurales pobres en territorios seleccionados de la región; la población beneficiada son comunidades rurales cuyas limitaciones o carencias en infraestructura generan obstáculos para su productividad o la rentabilidad de los emprendimientos.	Sin información
GOBIERNOS REGIONALES: Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	Gestión	Es el principal instrumento de planificación que tienen las Regiones, que orienta las acciones e instrumentos de financiamiento gubernamental, especialmente con el Fondo Nacional de Desarrollo Regional. No se trata de una estrategia normativa, sino indicativa; por ello, no restringe, sino que promueve y convoca a la institucionalidad pública y la comunidad regional, en pos de objetivos compartidos.	Sin información

Fuente: Ficha 2 Dipres. Antecedentes del programa, información complementaria. Preparada por MMA en el marco del presente proceso de evaluación. (\*) Elab. Propia en base a tablas de categorización de actividades financiadas por componente elaboradas por el Panel.

Al interior del ministerio de medioambiente (MMA), en función de las medidas de los planes territoriales, el programa revisa y/o integra la oferta programática que existe en las distintas instancias del ministerio. Por ejemplo, al revisar los informes del MMA al Congreso, se observa una glosa presupuestaria denominada “planes de descontaminación” (programa del ministerio), donde se identifica, además, que a partir del año 2020, se incluye los territorios Quintero-Puchuncaví (<https://ppda.mma.gob.cl/valparaiso/ppda-concon-quintero-puchuncavi/>) y Huasco (<https://ppda.mma.gob.cl/atacama/ppa-huasco-y-su-zona->

circundante/ ). La elaboración de un plan de descontaminación era una de las medidas prioritarias PRAS en el territorio Quintero-Puchuncaví.

Entre las medidas que se incluyen en los PRAS territoriales, se señala las instituciones públicas y privadas que se vinculan con la implementación de las medidas de solución y aparecen mencionados en ellas como actores involucrados. Por ejemplo, en la planilla de medidas de Quintero-Puchuncaví, 56 de las 123 medidas son de alta prioridad<sup>215</sup> (a largo, mediano y corto plazo), de las cuales 47 aún se encuentran “en desarrollo”, “pendientes” o “sin información”. Dentro de las medidas “en desarrollo” en el corto plazo (13 medidas), los actores son, por orden de aparición<sup>216</sup>:

1. Municipios de Quintero y Puchuncaví
2. Municipalidad de Puchuncaví
3. Ministerio de Salud
4. Ministerio de Agricultura (SAG)
5. Empresas reguladas
6. Empresas
7. Ministerio de Hacienda
8. Ministerio de Vivienda y Urbanismo
9. Ministerio del Medio Ambiente
10. Ministerio de Educación
11. Gobierno Regional
12. Comunidad
13. Jardines Infantiles
14. Colegios
15. Instituto de Desarrollo Agropecuario
16. Fuerza Aérea de Chile
17. Corporación Nacional Forestal
18. Consejo de Monumentos Nacionales
19. Oficina Nacional de Emergencias
20. Comité Operativo de Emergencias
21. Carabineros
22. Bomberos
23. Autoridad marítima
24. Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ex CPL)
25. Subsecretaría de Desarrollo Regional
26. Ministerio Secretaría General de Gobierno
27. División de organizaciones sociales
28. Unión comunal de JJ.VV de Quintero y Puchuncaví
29. Ministerio de Obras Públicas

De acuerdo a las/os encargados del programa, se busca la complementariedad con las demás instituciones públicas que operan en los territorios que han presentado conflictividad socioambiental, tanto en la construcción de las respectivas ‘hojas de ruta’ que finalmente

---

<sup>215</sup> En las fichas se clasifica la priorización como “alta”, “moderada”, “baja” y “desafío país”.

<sup>216</sup> Se tuvo acceso a dos tipos de registro en Excel: una planilla de medidas por ministerio que no incluye información de seguimiento, y otra planilla de medidas organizadas para el seguimiento, donde los actores vienen incluidos en una sola casilla por medida (públicos, privados, sociedad civil). Se desagregaron manualmente, para elaborar esta lista. Solo se obtuvo información sobre el estado de medidas para el territorio de Quintero-Puchuncaví.

se ha logrado someter a consulta ciudadana y luego consensuar con los CRAS, permitiendo contar con la carta de navegación del territorio para orientar las futuras gestiones técnicas y políticas, y las futuras inversiones públicas y/o privadas, en el corto, mediano y largo plazo, de tal manera de mejorar el medio ambiente y la calidad de vida de los habitantes los territorios priorizados. Los esfuerzos del programa se orientan a oficiar a las instituciones que se vinculan a las medidas/soluciones de los problemas identificados por la gobernanza local, lo que “facilita el ordenamiento del Estado”. Señalan además que las iniciativas en curso que son consecuentes con los objetivos de recuperación de los PRAS, han sido incorporados como parte de los avances en la implementación de las medidas de solución de los PRAS<sup>217</sup>.

Con respecto a las duplicidades/complementariedades del programa en relación a otros, se debe señalar que si bien el programa gestiona la aplicación de instrumentos y programas propios del MMA y otros de otras instituciones públicas en los territorios priorizados para abordar la problemática socioambiental (por lo tanto, busca oportunidad y complementariedad), hay dos elementos que llaman la atención con respecto a la efectividad de esta gestión:

Uno, no es posible evaluar si efectivamente esta gestión mejora la oportunidad de la aplicación de dichos instrumentos de acuerdo a la problemática socioambiental que enfrenta el programa, o más bien tal aplicación se ve limitada por los propios tiempos y procesos de las reparticiones y/o instituciones involucradas. En este sentido, si el MMA contiene ya los instrumentos necesarios para atender la problemática prioritaria, como los planes de descontaminación (que además cuentan con una glosa presupuestaria específica), entonces, surge la pregunta por qué es necesaria la gestión del programa para que se apliquen en los territorios. Ahora, es posible que tales instrumentos requieran mejora, entonces la pregunta es por qué el MMA no lo hace y se debe recurrir al programa PRAS. Finalmente, en esta materia también resulta preocupante que con respecto a la fiscalización ambiental y atendiendo a la ocurrencia de eventos de riesgo/deterioro ambiental durante el periodo de evaluación, las regiones donde se encuentra el programa registren menos acciones de fiscalización en relación a otras regiones, de acuerdo a la información sistematizada por el SNIFA<sup>218</sup>.

El segundo elemento es que si bien el programa busca atraer recursos / instrumentos de otras instituciones, lo que se observa es que se financian instrumentos de otras instituciones, como fue caso del financiamiento de calefactores en la comuna de Coronel a través de un convenio con el MINVU el año 2019, que reportaría al plan de

---

<sup>217</sup> Existen casos en que el programa contribuye a que otros programas públicos prioricen sus instrumentos en el territorio (modernización del alumbrado público en Coronel; también en Coronel, programas de MINEDUC que ven aumentada su cobertura, al igual que una iniciativa de Salud sobre un vertedero en Huasco, son algunos ejemplos).

<sup>218</sup> De acuerdo a la información del SNIFA, que considera expedientes de fiscalización finalizados, se observa que las regiones en donde está el PRAS no tienen un mayor número de fiscalizaciones en comparación al resto de las regiones. Si bien al interior de las regiones se observa que las comunas de los territorios priorizados tienen mayor número de fiscalizaciones, hay otras comunas de otras regiones que registran un mayor número, como por ejemplo para el año 2022, las comunas de Cisnes y Aysén de la región de Aysén registran 503 y 450 expedientes respectivamente, mientras que Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel registran 21, 12 y 37 expedientes respectivamente. Si se comparan las fiscalizaciones entre los años 2019 y 2022 para estos territorios, se observa que el número de expedientes de fiscalización disminuye en un 62% para Quintero-Puchuncaví (de 55 a 21 expedientes) y en 29% para Huasco (de 17 a 12 expedientes), mientras que en Coronel aumenta en un 32% (de 28 a 37 expedientes). Fuente: <https://snifa.sma.gob.cl/Estadisticas/>

descontaminación (plan que por lo demás, no es específico para la comuna de Coronel, sino para todo el Concepción Metropolitano y que fue publicado en diciembre del 2019). En este caso, lo esperable es que sea el mismo MINVU el que aportara estos recursos o al menos parte de ellos.

Ahora bien, se entiende que el programa provee una plataforma programática de priorización en territorios vulnerados socioambientalmente como modalidad de coordinación y articulación, favoreciendo la gobernanza local y la intersectorialidad como mecanismos indispensables para abordar en conjunto los procesos de reparación ambiental y social con un sentido de urgencia, y que al participar en estas instancias, las instituciones públicas hacen aportes en recursos humanos y en activar los procesos de priorización que requiere la recuperación ambiental y social de estos territorios. Sin embargo, a juicio del panel, su implementación es deficitaria, porque no se observa evidencia contundente que dé cuenta de una aplicación oportuna y efectiva de instrumentos con el programa, es decir, no se puede establecer que en la situación sin programa los instrumentos se apliquen con igual o menor oportunidad, y por otro lado, tampoco se cuenta con evidencia contundente de una mayor aplicación de instrumentos / o inversión de recursos públicos de otras instituciones en los territorios priorizados, como resultado de la estrategia de intersectorialidad<sup>219</sup>.

#### C. Criterios de asignación de recursos, mecanismos de transferencia de recursos y modalidad de pago

El Programa para la recuperación ambiental y social (PRAS) cuenta con una asignación presupuestaria específica en la Ley de Presupuestos (Partida 25 “Ministerio del Medio Ambiente” (MMA), capítulo 01 “Subsecretaría del Medio Ambiente”, Programa 01 “Programas de Recuperación Ambiental y Social”). Esta asignación se encuentra disponible desde el año 2019 (anteriormente, se financiaba con recursos propios del MMA) para darle fuerza al PRAS, a propósito de una intoxicación masiva en el territorio Quintero-Puchuncaví.

La asignación recibe el mismo nombre que el Programa evaluado (PRAS), pero sus recursos no solo son empleados en los 3 programas territoriales de recuperación ambiental y social que forman parte de esta evaluación (PRAS Huasco, PRAS Coronel, PRAS Quintero-Puchuncaví), sino también para otras medidas de mitigación y reparación en territorios ambientalmente vulnerables, para las comunas de Til Til y Tocopilla. En estos territorios, las medidas financiadas no se encuentran enmarcadas en la lógica de programa de recuperación territorial consensuado (como poseen Huasco, Coronel y Quintero-Puchuncaví), y por tanto son excluidas de esta evaluación.

Entonces, como se ha mencionado, es importante establecer una diferenciación entre el Programa público como un todo (en proceso de evaluación), Programa presupuestario, y programas territoriales, todos los cuales se denominan de la misma forma.

Los recursos del Programa se traspasan por medio del Subtítulo 24, ítem 03, asignación 018, profundizándose sobre ésta en Glosas que han variado en número y contenido a través de los años. En los años 2019 y 2020, la Glosa 17 rige la asignación del Programa, en el año 2021 lo hace la Glosa 19, en el año 2022 las Glosas 12, 23 y 25, y por último en el año

---

<sup>219</sup> El programa ha informado al panel que se encuentra trabajando en la sistematización de esta información.

2023, son las Glosas 15 y 16 las que establecen los compromisos de gestión presupuestaria.

La planificación global del presupuesto ha variado a lo largo del período de evaluación. Teóricamente, el Programa asignaría recursos según la priorización de medidas específicas por territorio: 1) Territorio Huasco, 2) Territorio Quintero-Puchuncaví, 3) Territorio Coronel, y 4) Medidas transversales a los territorios PRAS<sup>220</sup>. Sin embargo, en la práctica, esto no ha ocurrido necesariamente así. En efecto, y según comparten profesionales que trabajan actualmente en el Programa, hasta el año 2021 la planificación habría en parte respondido a los requerimientos de financiamiento (proyectos o actividades) que las distintas divisiones o áreas del Ministerio tenían. En cada caso, se evaluaba si éstos eran sujeto de ser financiadas vía Glosa PRAS, “emparentando” los proyectos/actividades presentados con medidas de solución PRAS. Es decir, estableciendo la compatibilidad más cercana entre los proyectos presentados y las medidas PRAS.

En general, de acuerdo al Programa, habría existido una correspondencia entre las medidas PRAS y los requerimientos ministeriales, pero esto, según la mirada del equipo PRAS actual de nivel central, no siempre habría sido así, financiándose actividades que de manera muy tangencial podrían ser vinculadas con las soluciones específicas consensuadas o que no encontraban vínculo alguno.

Esta visión coincide con las preocupaciones planteadas por el Panel a lo largo de este documento respecto a las dificultades que existen, además, para establecer una vinculación objetiva e irrefutable entre las actividades que se financian vía Glosa PRAS y las medidas que éstas buscan resolver. A modo de clarificación, en el siguiente cuadro se presentan algunos ejemplos.

---

<sup>220</sup> Como se ha indicado, la asignación a “Otros territorios” no es considerada en esta evaluación, pero es importante conocer que ésta no solo comparte el programa presupuestario con PRAS, sino que también es causal de tensión dentro del Programa, puesto que los recursos dispuestos en estos territorios no seguirían una estrategia consensuada de largo plazo, sino más bien una lógica de “contención” de la población, que a través de instancias de “relacionamiento comunitario” entregaría capacitaciones y otras iniciativas de educación ambiental que poco se vinculan con las soluciones multisectoriales que la Oficina de TSEJ busca instalar.

Territorio	Año	Medida	Proyecto/ Actividad/es	Nominal	M\$ pesos 2023
Huasco	2019	A.1.1 Programa de capacitación para la calidad de aire y de emisiones dirigida a actores relevantes de la comunidad de Huasco	Diseño, elaboración e implementación de un programa de capacitación dirigido a la comunidad de Huasco	28.950	37.024
		B.1.2 Generar una "cultura del agua" para el cuidado del recurso hídrico y los ecosistemas acuáticos			
		G 2.3 Programa educativo y campaña de sensibilización dirigido a la ciudadanía respecto al manejo de residuos			
		G.2.5 Programa de compostaje para disminuir la generación de residuos			
	A.1.3 Contar con una actualización de la norma primaria de calidad del aire para SO2	Publicación en diario oficial de la norma	430	550	
Quintero-Puchuncaví	2020	E 2.1 Análisis de factibilidad para otorgar protección oficial efectiva a sitios con alto valor ambiental definidos en la Estrategia de Biodiversidad de la Región de Valparaíso	Sistematización Y Elaboración De Informes Técnicos Justificatorios Para La Solicitud De Declaración De Santuario De La Naturaleza Para Los Sitios: Acantilados De Quirilluca, Dunas De Ritoque Y Estero-Humedal De Mantagua	8.400	10.425
Coronel	2021	H 3.1 Contar con viviendas sociales de calidad y en cantidad suficiente para las personas que la requieran	Desarrollo de una intervención integral para mejorar estándar energético de viviendas sociales existentes en la comuna de Coronel, a través de instalación de sistemas de	181.000	231.481

		calefacción eficientes y menos contaminantes.		
	A.1.1. Capacitar en el uso de leña seca y crear cooperativa de secado de leña que suministren, sequen, y distribuyan leña seca.	Plan de Educación Ambiental Coronel	23.000	27.310
	A.2.2. Incrementar el conocimiento en la materia a través de capacitaciones sobre olores orientada a distintos actores.			
	A.3.6. Programa de capacitación en la temática de ruido dirigido a la comunidad de Coronel.			
	B.1.4. Programa de capacitación dirigido a la comunidad para el cuidado de uso del agua y sus formas de fiscalización.			
	E.1.1 Implementar un programa de puesta en valor, habilitación y recuperación de los humedales y del sistema hidrológico de Coronel.			
	E.1.2. Implementar acciones del Plan Maestro de Recuperación del humedal Boca Maule.			
	E.1.6. Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad.			
	G.2.1 Diseñar e implementar un plan integral de manejo y disminución de los residuos en la comuna.			
	G.2.2. Programa de capacitación y reciclaje inclusivo a escala comunal.			

Fuente: Elaboración propia en base a reportes de Glosa del Programa

Esta situación impacta de manera directa sobre la efectividad del PRAS (en términos de la implementación de las medidas) y la evaluación de sus resultados. En efecto, y como se observa, 1 medida puede ejecutarse a través de muchas medidas, y 1 actividad puede responder a muchas medidas.

Entonces, no se conoce qué nivel de “avance” representan las actividades respecto al cumplimiento de la medida completa: Por ejemplo, la “publicación de una norma” ¿es el hito de cumplimiento de la medida “Contar con una actualización de la norma primaria de calidad del aire para SO<sub>2</sub>”? O bien, ¿da la actividad “Plan de Educación Ambiental Coronel” respuesta absoluta a las 9 medidas que se indican?

Tampoco se conoce cuánto cuesta la implementación completa de una medida para el país. Por ejemplo, ¿cuántas actividades adicionales deben costearse para dar por cumplidas la medida “Incrementar el conocimiento en la materia a través de capacitaciones sobre olores orientada a distintos actores”?

Y por último, no se puede hacer seguimiento de los resultados en base a la unidad de diseño utilizada por el Programa: las actividades

Este mecanismo de asignación, también, deja el espacio abierto para el uso oportunista de recursos, en el sentido de que éstos terminan siendo utilizados en base a contingencias y/o prioridades políticas, y no necesariamente en base a lo que la población de los territorios requiere. Estas inconsistencias son preocupantes, pues reflejan una mala gestión de recursos, toda vez que se utilicen de recursos para fines distintos a los originalmente planteados (implementación y seguimiento de medidas PRAS) y/o que financien medidas no prioritarias, o de competencia de otras instituciones (dando pie al surgimiento de duplicidades). Tal es el caso del convenio de colaboración establecido con el MINVU en el año 2019 (más detalles al respecto se entregan en la sección de Economía de este documento).

Ahora bien, esta situación, según indica el Programa, habría cambiado a partir del año 2022, con la llegada de nuevos liderazgos al programa y una mejor vigilancia de los mecanismos de asignación.

Actualmente, el Programa utiliza un sistema de “visado” de “proyectos” que se proponen desde las distintas áreas del MMA<sup>221</sup>, para verificar que éstos no solo son atingentes con las medidas de solución PRAS, sino que también responden a una priorización consensuada entre dichas áreas y representantes de la Oficina TSEJ de Nivel Central. Los últimos, aportarían a la discusión información relevante sobre las necesidades que están apareciendo en los territorios (informadas en los CRAS) y sobre esta base se elaborarían los proyectos mencionados.

Los proyectos son entendidos como un conjunto de actividades destinadas a abordar una o más medidas de solución PRAS. Los antecedentes que se presentan en estos formularios son revisados y aprobados/rechazados por la oficina TSEJ.

---

<sup>221</sup> Todas las áreas del MMA están sujetas a presentar proyectos al Programa si su área de competencia técnica es relevante en el contexto de los territorios, incluyendo el Departamento de Educación Ambiental; División de Calidad de Aire, entre otras. También proponen proyectos las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) del Medio Ambiente de la Región de Atacama, Valparaíso y Bío Bío.

El instrumento empleado de “visado” de proyectos es un formulario de proyecto que, en un archivo Word, recoge los campos que más adelante se señalan. Y aun cuando este instrumento se encuentra disponible desde el año 2019, hasta el año 2022, según el equipo PRAS actual indica, no habría sido empleado de manera efectiva<sup>222</sup>.

Antecedentes recogidos en formularios de proyectos:

- 1) Identificación de la compra
  - Área solicitante
  - Nombre de la adquisición (o del proyecto a financiar)
  - Contraparte técnica
  - Presupuesto
  - Código de proyecto
  - Imputación presupuestaria
- 2) Antecedentes técnicos
  - Adquisición asesorada por Oficina TSEJ (SI/NO)
  - Adquisición/ servicio planificado (SI/NO)
  - Descripción uso y/u objetivo de la compra
  - Identificación de medida PRAS
  - Identificación territorio

A juicio del Panel, este instrumento recoge adecuadamente los campos mínimos requeridos para conocer el propósito de cada proyecto y vinculación con las medidas de solución de los territorios.

Sin embargo, existen dudas respecto a que esta información por sí sola sea suficiente para poder decidir sobre los proyectos a financiar. Esto, porque no existen criterios de aprobación/rechazo formalmente establecidos, lo cual es evaluado negativamente por el Panel. Y es que aun cuando existan criterios tácitos de priorización de proyectos (por ejemplo, según la atingencia o discusiones previas con la TSEJ) hay una parte de este proceso que queda sujeta a la interpretación o voluntad de las personas que participan del proceso de visado.

A juicio del Panel, es valorable que el equipo actual del PRAS pueda compartir una mirada crítica respecto a la asignación de recursos de años anteriores, y que se encuentre adoptando medidas para mejorarla. Sin embargo, no resuelve la problemática de fondo respecto a la vinculación medida-actividad. En la práctica, el presupuesto se asigna a nivel de actividades (éstas son las unidades de costeo) y mientras no se establezca un criterio de vinculación predefinido, siempre habrá espacio para una asignación de presupuesto cuestionable.

Entonces, los proyectos (actividades) son “aprobados” desde la TSEJ son costeados y agrupados por territorio, y en base a esto se determina el presupuesto global. Esto sin duda representa una mejora sustancial respecto a la situación previamente descrita, pero a juicio del Panel existen todavía preguntas respecto a cómo ocurre, y con qué facilidad, el traspaso

---

<sup>222</sup> Panel no cuenta con antecedentes para confirmar esta aseveración. Sin embargo, y como mínimo, la apreciación negativa– aun subjetiva– de los mismos integrantes del equipo actual del Programa respecto a esta materia, es un antecedente de contexto valioso para el Panel.

de prioridades establecidas a nivel territorial, a las discusiones y acuerdos presupuestarios que se toman en el Nivel Central.

La información que posee el Programa no permite tener claridad respecto a esta materia. Esto, porque el proceso de “traducción” de las necesidades y prioridades locales, en un presupuesto programático global, es algo que ocurre en las discusiones presupuestarias de nivel central, tanto dentro del equipo PRAS, como con otras áreas del Ministerio. No existen documentos, actas, u otras herramientas que den cuenta de cuáles son los criterios técnicos (objetivables) empleados para tomar la decisión final de distribución presupuestaria. Esto tiene directa relación con la falta de un sistema de priorización de medidas claro, así como de un sistema de seguimiento de los acuerdos y discusiones levantadas en los CRAS. Como se indica en el Estudio Complementario elaborado para este EPG, el contenido mismo de las sesiones CRAS es increíblemente heterogéneo, y no es posible establecer un criterio confiable respecto a toma de acuerdos en estas sesiones. Es decir, si no hay certeza respecto a qué es lo acordado/ priorizado desde los territorios, no hay posibilidad de verificar que estos inputs aparezcan en las definiciones presupuestarias. Éste, a juicio del Panel, es una de las conclusiones más importantes de este EP. Y es que toda vez que no existan los instrumentos, sistemas y mecanismos de seguimiento necesarios para evaluar el quehacer del Programa, se desconoce cómo es implementado en la práctica a nivel local, en qué medida se respeta el diseño descentralizado, y qué resultados /impactos genera en la población.

El Programa no cuenta con criterios o mecanismos de asignación por Componentes, lo cual cobra sentido en el contexto de un Programa que recién, para efectos de esta evaluación, logra organizar sus actividades entorno a componentes (a propósito de la MML propuesta). Dicho lo anterior, a juicio del Panel es preocupante que un Programa se haya tomado tanto tiempo para establecer estas definiciones, dada la urgencia de las necesidades que atiende. Como se ha discutido en otras secciones de este documento, la acción del PRAS se resuelve en un contexto donde la oportunidad es una variable fundamental.

El presupuesto del PRAS se ejecuta directamente por el Ministerio del Medio Ambiente, tanto a través de las distintas unidades técnicas del nivel central, como de las respectivas SEREMI. Éstas son las que presentan los “proyectos” mencionados previamente y los desarrollan según su área de expertise. Por ejemplo, la División de Calidad de Aire del MMA puede proponer un estudio sobre esta materia que sea relevante para uno o más territorios PRAS, liderar el proceso de licitación respectivo y designar contrapartes técnicas expertas para el estudio. La Oficina de Transición Socioecológica Justa también puede implementar “proyectos” directamente. Para todo lo anterior, se ejecutan licitaciones públicas, convenios marco y algunos convenios de transferencia suscritos para la ejecución de determinadas iniciativas.

Para las licitaciones públicas (en general, estudios y/o consultorías) se preparan bases de licitación por una contraparte técnica, las cuales pueden ser regionales, en el caso de aquellos fondos de administración regional, como también contrapartes desde el nivel central, según sea el caso. Las contrapartes técnicas deben velar que los proyectos a ejecutar cumplan con los requerimientos establecidos y permitan avanzar la implementación de las medidas PRAS. Las bases son también visadas por las diferentes Divisiones del MMA y/o SEREMIAS, además de la División Jurídica y División de Administración y Finanzas (DAF). Éstas también rigen los mecanismos de pago a terceros que, en general, corresponden a 2 desembolsos durante el año de ejecución de cada proyecto, contra el cumplimiento de hitos preestablecidos, y entrega de informes técnicos,

según se establezca en las bases (pago por producto). Estas definiciones son pertinentes para resguardar que los objetivos de las licitaciones y todas sus actividades sean realizadas según se establece, y en los plazos determinados. La rendición de cuentas es un requisito para el pago completo del proyecto.

Los convenios, por otro lado, son suscritos con instituciones públicas. A la fecha, se han establecido cuatro para el territorio Quintero-Puchuncaví: dos con universidades públicas y dos con municipios. Éstos son aprobados por resolución exenta e incorporan los siguientes antecedentes:

- Contexto normativo e institucional; sentido y relevancia del PRAS en el territorio; identificación de medidas específicas que se relacionan con el proyecto; alineamiento del proyecto con mandato/quehacer ministerial, propósito PRAS, objetivos regionales (estrategia de desarrollo regional) y municipales (PLADECO, Ordenanza Municipal)
- Objeto del convenio: descripción del proyecto con objetivos específicos
- Actividades específicas a desarrollarse
- Condiciones de transferencia de recursos: cuotas, plazos, rendición y restricciones en el uso de recursos
- Obligaciones de las partes: rendición, condiciones de restitución de fondos, requerimientos de información
- Elaboración de informes requerida: de actividades y de inversión (rendiciones mensuales y final).
- Definición de contraparte técnica: funciones y responsabilidades
- Vigencia del contrato
- Condiciones para modificación de convenio
- Causales de término anticipado de contrato

Esta estructura de convenio está adecuadamente formulada para establecer las condiciones de vinculación de las partes, y ofrecer un mecanismo de control pertinente para el uso de los recursos. Las condiciones de restitución de fondos, causales de término anticipado de contrato y desembolso parcializado de recursos ofrecen los incentivos correctos para el cumplimiento de los objetivos y actividades de los convenios.

Tanto en el caso de los convenios como licitaciones no se incorporan indicadores de desempeño que permitan monitorear el logro del objetivo del Programa. La vinculación entre los objetivos del Programa y los proyectos/ actividades desarrolladas solo se establece de manera teórica, al justificar la contratación de los servicios de que se trate, indicando la o las medidas a la cual el proyecto en cuestión responde. Es difuso para el Panel cómo es que las propuestas de intervención en los territorios resultan en el cumplimiento de determinadas medidas de solución, más allá de la declaración contenida en los proyectos, con las repercusiones que esto tiene en términos de eficiencia en el uso de los recursos, seguimiento y evaluación de los resultados del Programa.

A juicio del Panel, y como se ha comentado en variadas secciones de este documento, la vinculación que actualmente se establece entre proyectos y medidas es insuficiente e inadecuada, ya que se requiere concluir con confiabilidad respecto al aporte que ofrecen los distintos productos o servicios contratados por el Programa al cumplimiento de su propósito.

Tanto para las licitaciones como para los convenios, entonces, la modalidad de pago es por producto. La unidad de producto, por cierto, varía en función del proyecto/actividad

financiada, por ejemplo: taller impartido, informe emitido, entre otros. Los pagos, como se ha indicado, se realizan contra la entrega de los productos estipulados por base de licitación o convenio y, en ambos casos, se establecen condiciones, multas y condiciones de pago adecuados para el resguardo de los objetivos y requerimientos de los proyectos.

Respecto a los mecanismos de control de gestión financiera, se identifican al menos 3 instrumentos de relevancia. En primer lugar, están los reportes de Glosa anuales (documentos Word), al 31 de diciembre de cada año, que registran:

- Los objetivos territoriales priorizados durante el año para los 3 territorios con PRAS consensuados en 2 dimensiones: Social y Medioambiental.
- Las medidas priorizadas que responden a dichos objetivos, para cada territorio, indicando la iniciativa, acción y/o proyecto específico vinculado a dicha medida, con su presupuesto asignado (2019), vigente, y ejecución presupuestaria (2020-2022)
- Las medidas transversales que no se encuentran vinculadas a un territorio en específico, con su presupuesto asignado (2019), vigente, y ejecución presupuestaria (2020-2022)
- Actividades implementadas para otros territorios vulnerables (Til Til y Tocopilla), con sus presupuestos asignados (2019), vigentes, y ejecución presupuestaria (2020-2022)

También se cuenta con planillas Excel que hacen seguimiento del estado de ejecución del presupuesto, resumiendo los montos devengados y comprometidos a nivel de Programa presupuestario, y de PRAS territoriales.

Estos instrumentos, a juicio del Panel, son completos y ordenados, pero solo responden a la categorización del MMA para reportes estándar de insumos y gastos, y no permiten contar con información oportuna sobre el quehacer específico del Programa. Esto no es de sorprender, pues todas las definiciones de presupuesto y gasto con lógica programática se han ido estableciendo en el transcurso de esta evaluación, incluyendo: presupuesto/ gasto por componente, por tipo (producción/ administración), por región, entre otros. Nuevamente, el Panel cuestiona que hayan transcurrido tantos años desde el inicio del Programa para que estas definiciones se hayan establecido. En cualquier caso, se deben crear nuevos sistemas e instrumentos de reporte que contemplen las categorías establecidas en este EPG.

#### D. Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la unidad responsable

Si bien el programa PRAS está a cargo de la Oficina de Transición Socio Ecológica Justa (OTSEJ), la que informa semestralmente a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado y a la Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, la metodología, objetivos, plazos, mecanismos de evaluación y rendición del uso de los recursos asociados a la Glosa Presupuestaria, PRAS no siguió la metodología de marco lógico para su diseño. Junto con prescindir de la metodología señalada, PRAS tampoco diseñó un sistema de indicadores. Lo que es evaluado negativamente por el panel, pues al no contar con un sistema de indicadores que le permita seguir y monitorear el desempeño y avances del programa no es posible retroalimentar ni el diseño ni la gestión del programa, invalidando su implementación.

Actualmente, en el marco del proceso de EPG se elaboró una matriz de marco lógico de evaluación, incluido un conjunto de indicadores a nivel de propósito y componentes que constituyen por sí solo un sistema, pero que a juicio del panel es insuficiente en tanto no sigue el cumplimiento de las medidas definidas para cada territorio. Tal como ya se ha señalado, las medidas corresponden a los objetivos específicos del programa para diversos ámbitos y la matriz no logra cubrir el seguimiento y monitoreo de estas medidas en tanto no se definen indicadores de resultados para ellas.

El programa cuenta con un instrumento para el registro de actores<sup>223</sup> que conforman el Consejo y el reporte de autoridades PRAS, que si bien se aprecia información con estándares de calidad esperados su utilidad es de orden descriptivo. Además, cuenta con un instrumento para el reporte de autoridades<sup>224</sup> donde la mayoría de los campos se encuentran vacíos y/o se declara que el indicador “no aplica”, por lo que el juicio del panel sus las posibilidades de uso son limitadas, especialmente si se considera que las medidas están formuladas como amplios objetivos y no se le definen indicadores, de allí que no es posible medir. Por otra parte, son diversas y complejas, lo que dificulta su focalización y operacionalización, no se constatan mínimos comunes en las medidas para todos los territorios.

Situación similar ocurre con los reportes periódicos preparados por los encargados del programa en el territorio (aproximadamente cada dos meses) ante los CRAS, a objeto de difundir y transparentar a la comunidad el avance de las acciones en implementación del Programa PRAS, pues no son expresados en términos de cumplimiento de medidas en base a indicadores de resultados definidos en un sistema de seguimiento.

En cuanto a los reportes de avance emitidos hacia y por instituciones públicas, la revisión realizada por el panel y expuesta en el apartado de Eficiencia dan cuenta que es posible realizar seguimiento a las actividades según presupuesto, pero no es posible hacerlo con las medidas, dado que una actividad puede responder a muchas medidas. Por lo que no es posible conocer cuánto cuesta una medida para el país, aun cuando sí se sabe cuánto cuestan las actividades específicas, no es posible hacer seguimiento en ese nivel (solo a nivel de actividades y con limitaciones). Tal como lo señala el análisis de Eficiencia, también hay actividades que no se entiende qué nivel de “avance” representan respecto al cumplimiento de la medida completa.

En relación a la cuantificación del cumplimiento de las medidas, del conjunto de ellas y, en consecuencia, del cumplimiento del objetivo de detener o revertir el deterioro de los componentes medioambientales, y sus consecuencias sobre la salud y calidad de vida de las comunidades tampoco es posible realizarla, pues no se cuenta con indicadores de resultados de las medidas definidas.

Además, teniendo en cuenta que a los CRAS les compete el liderazgo del seguimiento y monitoreo del PRAS, tanto de su estado de avance, del cumplimiento de acuerdos y de los resultados logrados, documentado a través de reportes periódicos entregados al MMA, el Estudio Complementario señala que estas funciones han sido parcialmente asumidas por

---

<sup>223</sup> Para el registro de actores se considera: Sector, Comuna Representación, Nombre Representante, Cargo, Rut, Nombre Organización y la Dirección.

<sup>224</sup> Con los siguientes campos: Objetivo, Número, Nombre de la medida PRAS, Resultados esperados, Prioridad, Objetivo Consolidado, Actividad o Hito Crítico, Nombre del indicador, Indicador, Unidad de medida, Meta final, Tasa de cumplimiento, Porcentaje avance por etapas desarrolladas, Ponderación, Tasa de Avance, Ponderación objetivo, Total, Medio de Verificación, Valor alerta, Fecha cumplimiento, Fecha alerta, Responsable, Plazo, Limitaciones, Otros posibles actores e hitos, actividades desarrolladas, cumplimiento, ponderación y Nota técnica. Respecto a la ejecución presupuestaria, el programa cuenta con registros ad hoc

estas instancias.

Por otra parte, el programa desarrolló un sitio web que permite poner a disposición de los usuarios la información relativa a la implementación de medidas. Si bien, la página está abierta a todo público, cumple con el objetivo dar a conocer el programa, pero no genera información suficiente y necesaria para la evaluación de los indicadores.

En base a lo expuesto, se evalúa negativamente la función de seguimiento y evaluación desarrollada por el programa en cuanto a generación de información puesto que la información producida es insuficiente para la gestión; no cuenta con un sistema de monitoreo de los resultados de las medidas que permita la actualización periódica de la información; y por ende, no se dispone de un análisis periódico de la información, tampoco se constatan bases de datos con los registros cuantificados sobre la puesta en marcha de las medidas, y los indicadores de la matriz lógica del programa no informan sobre el cumplimiento de las medidas.

Las profundas deficiencias descritas respecto al sistema de seguimiento y evaluación imposibilitan la evaluación sobre la pertinencia, calidad y oportunidad de la información generada por él, de allí que su uso para retroalimentar la toma de decisiones es limitado, no evidenciándose utilidad en el ajuste de prioridades, asignación de recursos, mejoras en la focalización y planificación de actividades.

El programa no cuenta con una línea base sino con “diagnósticos compartidos” por territorio. Estos diagnósticos consistieron en la recopilación y análisis de estudios y antecedentes disponibles en los organismos públicos. Además, incorporó la percepción de la ciudadanía, para dar cuenta de problemas que no habían sido estudiados, pero que requerían ser abordados. Con ello se identificaron preliminarmente problemas y vacíos de información o brechas que impedían comprender en toda su magnitud la situación. El cumplimiento de esta etapa permitió la formulación de objetivos. En base a los argumentos señalados, se evalúa negativamente que el programa no cuente con información que permita medir las variables que caracterizan la situación previa a la ejecución del programa, de tal forma que no es posible comparar los indicadores que miden los resultados esperados sobre las comunidades beneficiarias.

En cuanto a las evaluaciones del programa, se realizó una Evaluación Ex Ante que consistió en la adjudicación por cinco meses (octubre 2021 – febrero 2022) de la licitación pública del contrato, denominado: "Seguimiento y Evaluación de Resultados de la Implementación del Programa para la Recuperación Ambiental y Social, en las comunas de Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel" ID: 608897-63-LE21, al oferente Servicios Profesionales Plataforma Pública Limitada.

Este estudio tuvo por objetivo, elaborar un análisis respecto de la implementación de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) en los territorios de Huasco, Quintero - Puchuncaví y Coronel, a partir de un proceso de revisión, sistematización documental y de levantamiento de información en terreno, con énfasis en la formulación del programa, en la propuesta metodológica y dimensiones específicas, como participación y gobernanza. Se diseñó una encuesta en la que participaron 1.597 personas, la que no cuenta con los estándares metodológicos esperados para este tipo de estudios, ya que la muestra es una pequeña (0,81% de la población total de los territorios), el método de consulta solo duró un periodo de 42 días, y no se advierten medidas para evitar que una misma persona participe de la consulta más de una vez.

Por otra parte, durante los años 2020 y 2021 se realizó una consultoría para definir los indicadores ambientales de las medidas de solución de competencia del Ministerio del Medio Ambiente y su ruta crítica, que se materializaron en 2022 en una planilla de

indicadores y su visualización en una plataforma que se encuentra en condición de maqueta. Se elaboró un tutorial para el uso inicial de esta plataforma<sup>225</sup>. Esta consultoría propuso recomendaciones para la reformulación del Programa PRAS en las áreas que se identificaron debilidades para la consecución de los objetivos del programa.

En relación a la solicitud de información a otras instituciones, la actividad más importante es la consulta permanente a nivel local a servicios públicos como a las Seremi de Salud y Vialidad, la Superintendencia del Medioambiente y el Servicio Agrícola y Ganadero (entrevista a coordinadores PRAS). La información refiere a los avances en la aplicación de medidas y a los problemas emergentes.

Las funciones de fiscalización son delegadas a la Superintendencia de Medio Ambiente, y no ha establecido mecanismos de coordinación para evaluar cómo operan los instrumentos monitoreo, no se han establecido mecanismos de solicitud periódica de información, lo que no permite hacer juicios sobre la confiabilidad y oportunidad de la información su la vinculación con los resultados esperados. Lo anterior da cuenta de una insuficiencia y precariedad a juicio del panel, de los sistemas de información del programa.

---

<sup>225</sup> La estructura de los indicadores del tutorial es: Título, Tipo, → Indicador, responsable → Usuario Gestor, Prioridad, Periodicidad (Mensual, Anual), Fecha de Inicio, Fecha de fin, Peso → (Configurado; Automático), Unidad de medición (%; No), Gráfico (Valor; Gauge), Valores, Mínimo, Meta, Rangos de estado, Tipo de actualización (Manual; Automática), Notificaciones, Descripción, Metodología de Cálculo, Fuente de datos, Archivos asociados, Etiquetas

#### Anexo 4: Ficha de Presentación de Antecedentes Presupuestarios y de Gastos

**Cuadro N°1.A Asignación Específica al Programa, período 2019 - 2023 (en miles de pesos nominales)**

Identificación Asignación			2019		2020		2021		2022		2023	
Partida; Cap; Progr.	Subt.; Ítem; Asign.	Denom. Asignación	Monto Total Ley de Pptos	Monto Específico al Programa	Monto Total Ley de Pptos	Monto Específico al Programa	Monto Total Ley de Pptos	Monto Específico al Programa	Monto Total Ley de Pptos	Monto Específico al Programa	Monto Total Ley de Pptos	Monto Específico al Programa
25.01.01	24.03.018	Programa de Recuperación Ambiental y Social	1.000.000	900.000	1.026.000	984.960	1.049.085	881.231	1.095.245	930.958	910.879	910.879

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°1.B Aportes institución responsable (subtítulos 21, 22 y 29, entre otros), período 2019 - 2023 (en miles de pesos nominales)**

Identificación Aporte			2019		2020		2021		2022		2023	
Partida; Cap; Progr.	Subt	Denominación	Monto Total Ley Ppto	Monto Específico								
	21	Gastos en Personal	15.912.738	212.583	16.453.147	191.444	16.564.327	150.106	17.549.707	195.819	19.752.097	195.819
	22	Bienes y Servicios de Consumo										
	29	Adquisición de Activos no Financieros										
	Otros	Otros										

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°1.C Aportes en Presupuesto de otras Instituciones Públicas, período 2019 - 2023 (en miles de pesos nominales)**

Identificación Aporte			2019		2020		2021		2022		2023	
Parti da; Cap; Prog.	Subt.; Ítem; Asign.	Denomi nación de Asignac ión	Monto Total Ley Ppto	Monto Específico	Monto Total Ley Ppto	Monto Especif.						

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°1.D Aportes Otras fuentes Extrapresupuestarias, período 2019 - 2023 (en miles de pesos nominales)**

Fuentes de Financiamiento	2019	2020	2021	2022	2023
	Monto	Monto	Monto	Monto	Monto
Proyecto "Apoyo para el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile", financiado por Open Society Foundations (OSF), e implementado a través de PNUD					247.932

Fuente: Anexo 4

**Cuadro Nº 1 Fuentes de financiamiento del Programa, período 2019 - 2023 (en miles de pesos nominales)**

Fuentes de Financiamiento	2019		2020		2021		2022		2023
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto
<b>1. Presupuestarias</b>	<b>1.112.583</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.176.404</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.031.338</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.126.777</b>	<b>94,1%</b>	<b>1.106.698</b>
1.1. Asignación específica al Programa	900.000	80,9%	984.960	83,7%	881.231	85,4%	930.958	77,7%	910.879
1.2. Aportes institución responsable (subtítulos 21, 22 y 29, entre otros)	212.583	19,1%	191.444	16,3%	150.106	14,6%	195.819	16,3%	195.819
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-
<b>2. Extrapresupuestarias</b>	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	<b>247.932</b>
2.1 Proyecto "Apoyo para el desarrollo de la Estrategia de Transición Socioecológica Justa para Chile", financiado por Open Society Foundations (OSF), e implementado a través de PNUD	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	247.932
<b>Total (Presupuestarias + Extrapresupuestarias)</b>	<b>1.112.583</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.176.404</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.031.338</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.126.777</b>	<b>94,1%</b>	<b>1.354.630</b>

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°2. Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

<b>Año</b>	<b>Presupuesto inicial de la Institución responsable</b>	<b>Presupuesto Inicial del Programa (Asignación en Ley de Presupuesto)</b>
<b>2019</b>	31.647.349	1.112.583
<b>2020</b>	33.386.262	1.176.404
<b>2021</b>	33.967.940	1.031.338
<b>2022</b>	32.430.897	1.126.777
<b>2023</b>	39.811.661	1.106.698

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°3. Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

Subtítulos	2019			2020			2021			2022			2023
				Ppto inicial (A)	Ppto Vig. (B)	Gasto Deveng (C)	Ppto inicial (A)	Ppto Vig. (B)	Gasto Deveng (C)	Ppto inicial (A)	Ppto Vig. (B)	Gasto Deveng (C)	Ppto Inicial (A)
Personal	212.583	212.583	212.583	191.444	191.444	191.444	150.106	159.766	159.671	195.819	195.819	195.819	195.819
Bienes y Servicios de Consumo	900.000	655.188	655.188	984.960	794.437	759.425	761.753	650.604	640.987	918.958	569.240	519.754	910.879
Transferencias	-	209.600	209.600				119.478	108.000	108.000	12.000	12.000	-	
Inversión								21.097	21.097	-	164.206	164.206	
Otros													

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°4. Gasto Total del Programa, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

AÑO	Gasto Devengado del Presupuesto	Otros Gastos	Total Gasto del Programa
2019	1.077.371		1.077.371
2020	950.869		950.869
2021	929.755		929.755
2022	879.779		879.779

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°5. Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración y gastos de producción, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

	Gasto Total del Programa 2018		Gasto Total del Programa 2019		Gasto Total del Programa 2020		Gasto Total del Programa 2021	
	Gasto Producción	Gasto Administración						
<b>Recursos Humanos</b>	86.564	126.019	114.112	77.332	88.473	61.634	95.758	100.061
<b>Otros Gastos</b>	858.360	6.427	759.425	-	764.749	14.900	672.380	11.580
<b>Subtotales</b>	944.925	132.446	873.537	77.332	853.222	76.533	768.139	111.640
<b>Totales</b>	<b>1.077.371</b>	-	<b>950.869</b>	-	<b>929.755</b>	-	<b>879.779</b>	-

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°6A. Gasto total de producción por componente del Programa, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

	2019	2020	2021	2022
Componente 1: Instrumentos de gestión ambiental	557.589	676.650	523.308	438.944
Componente 2: Deliberación participativa para impulsar procesos de TSEJ	50.833	85.017	68.543	86.184
Componente 3: Instancias de coordinación intersectorial	43.282	57.056	44.351	48.219
Componente 4: Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSEJ	83.620	54.814	87.923	30.586
Componente 5: Impulsar y/o financiar proyectos de infraestructura y/o equipamiento	209.600	-	129.097	164.206
Componente 6	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>944.925</b>	<b>873.537</b>	<b>853.222</b>	<b>768.139</b>

Fuente: Anexo 4

**Cuadro N°6. Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2019-2023 (en miles de pesos nominales)**

AÑO 2019	Arica y Parícuta	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maipo	Rubén	Bío Bio	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolitana	Total
Componente 1 Instrumentos de gestión ambiental				153.238		245.045				170.482							568.765
Componente 2 Deliberación participativa para impulsar procesos de TSE2				10.182		1.121				6.369							17.672
Componente 3 Instancias de coordinación intersectorial				649		81				291							1.021
Componente 4 Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSE2				450		36.016				30.000							86.466
Componente 5 Incluir y financiar proyectos de infraestructura y equipamiento				-		28.000				191.000							219.000
Componente 6																	
AÑO 2020	Arica y Parícuta	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maipo	Rubén	Bío Bio	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolitana	Total
Componente 1 Instrumentos de gestión ambiental				101.803		349.821				156.153							597.777
Componente 2 Deliberación participativa para impulsar procesos de TSE2				39.196		27.800				37.940							104.936
Componente 3 Instancias de coordinación intersectorial				-		-				-							-
Componente 4 Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSE2				12.684		22.816				20.998							56.508
Componente 5 Incluir y financiar proyectos de infraestructura y equipamiento				-		-				-							-
Componente 6																	
AÑO 2021	Arica y Parícuta	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maipo	Rubén	Bío Bio	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolitana	Total
Componente 1 Instrumentos de gestión ambiental				120.657		154.408				228.402							503.467
Componente 2 Deliberación participativa para impulsar procesos de TSE2				4.769		23.529				5.540							33.838
Componente 3 Instancias de coordinación intersectorial				114		-				-							114
Componente 4 Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSE2				249		35.079				52.440							86.668
Componente 5 Incluir y financiar proyectos de infraestructura y equipamiento				-		108.000				-							108.000
Componente 6																	
AÑO 2022	Arica y Parícuta	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maipo	Rubén	Bío Bio	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolitana	Total
Componente 1 Instrumentos de gestión ambiental				77.978		52.501				228.601							359.080
Componente 2 Deliberación participativa para impulsar procesos de TSE2				34.892		35.163				25.562							95.617
Componente 3 Instancias de coordinación intersectorial				232		108				-							340
Componente 4 Estrategia de reportabilidad socializada de los procesos de TSE2				-		18.260				12.000							30.260
Componente 5 Incluir y financiar proyectos de infraestructura y equipamiento				-		12.000				-							12.000
Componente 6																	

Fuente: Anexo 4

**Nota metodológica:**

Para calcular el gasto de administración (Cuadro N° 5) el Programa estima los aportes recibidos de la institución responsable para financiar el equipo de Nivel Central, por medio del subtítulo 21. Para esto, sistematiza las planillas de remuneraciones efectivas del período 2018-2022 e identifica los salarios del equipo mencionado, junto a los viáticos. A éstos, les descuenta un porcentaje estimado de dedicación del equipo a “otros territorios”, los cuales han sido excluidos de esta evaluación. Los ponderadores, que varían entre un 4% y 16%, según se indica en el , se estima en base a las actividades y visitas que miembros del equipo realizan a otros territorios. De esta manera, los gastos administrativos estimados corresponden en un 100% a gastos de personal a Nivel Central. El Programa no cuenta con antecedentes que le permitan, de manera robusta, incorporar a esta estimación otros tipos de gastos administrativos (por ejemplo, gastos generales, equipamiento, y tecnologías de uso cotidiano)

Para calcular el gasto de producción por Componente y región (Cuadro N°6) el Programa categoriza una a una las actividades desarrolladas en los territorios y las asigna a un componente, según la matriz consensuada para esta evaluación. Aquellas actividades que, por la naturaleza de la actividad, no tienen una asignación territorial única (por ejemplo, estudios ambientales o normas de alcance nacional) , son asignadas a los tres territorios, dividiendo el gasto ejecutado en tres partes.

## Anexo 5: Matriz de Evaluación del programa propuesta

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA:</b> Programa para la recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables. <b>AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA:</b> 2014 <b>MINISTERIO RESPONSABLE:</b> Ministerio del Medio Ambiente. <b>SERVICIO RESPONSABLE:</b> Subsecretaría del Medio Ambiente <b>OBJETIVO ESTRATÉGICO AL QUE SE VINCULA EL PROGRAMA:</b> Avanzar en la conservación y cuidado efectivo de los ecosistemas y la biodiversidad, alineando acciones para la protección, conservación, uso sostenible y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas.				
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
<b>FIN:</b> Comunidades más resilientes con sectores productivos innovadores y sustentables, donde existe trabajo decente <sup>226</sup> , se maximiza el bienestar y la salud de la población, y se reestablece el equilibrio ecológico del territorio.				
<b>PROPÓSITO:</b> Detener o revertir el deterioro de los componentes medioambientales y sus consecuencias sobre la salud y calidad de vida de las comunidades <sup>227</sup>	Porcentaje de disminución de emisiones de material particulado 2,5 respecto al año anterior en período t (Eficacia/Resultado intermedio)	$\frac{\text{Emisiones de material particulado en periodo } t-1 - \text{Emisiones de material particulado en periodo } t}{\text{Emisiones de material particulado en periodo } t-1}$	Monitoreo de estaciones de emisiones de material particulado	Funcionamiento técnico de las estaciones según normativa
	Porcentaje de la población afectada por eventos ambientales en periodo t (Eficacia/Resultado intermedio)	$\frac{N^{\circ} \text{ de personas afectadas por eventos ambientales en periodo } t-1 - N^{\circ} \text{ de personas afectadas por eventos ambientales en periodo } t}{N^{\circ} \text{ de personas afectadas por eventos ambientales en periodo } t-1}$	Registros sanitarios	Detección en base tecnología médica certificada en al menos 80% de las personas que declaran estar afectadas

<sup>226</sup> El trabajo decente sintetiza las aspiraciones de las personas durante su vida laboral. Significa la oportunidad de acceder a un empleo productivo que genere un ingreso justo, la seguridad en el lugar de trabajo y la protección social para todos, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres. (Organización Internacional del Trabajo, 2023)

<sup>227</sup> Se refiere a “la manera en que las sociedades definen objetivos y prioridades, toman decisiones e implementan y supervisan acciones de diversa índole para lograr esos objetivos y prioridades. Incluye toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas” (Bill et al 2021) reconociendo la contribución de distintos niveles de gobierno y la representatividad de los distintos sectores de la sociedad en las definiciones que se determinen y en la toma de decisiones

	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N° de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta
	Porcentaje del gasto administrativo del programa respecto del gasto total del programa (Eficiencia/proceso)	(Gasto total de administración año t/ Gasto total devengado del Programa en el año t) *100	Registros presupuestarios	Sistema de registro implementado

COMPONENTE	ENUNCIADO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
1. Instrumentos de gestión ambiental <sup>228</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Producto)	$(\text{N}^\circ \text{ de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / \text{N}^\circ \text{ total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$	Actos administrativos que inician y/o mandatan y/o reconocen instrumentos de gestión ambiental	S/D
	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	$(\text{N}^\circ \text{ de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / \text{N}^\circ \text{ total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$		
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	$\text{N}^\circ \text{ de personas satisfechas con el programa} / \text{N}^\circ \text{ de personas que responden la consulta}$	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta

<sup>228</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rema-2021.pdf>)

1.1. Procesos de fiscalización <sup>229</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados	Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de fiscalizaciones realizadas / N° de fiscalizaciones planificadas) *100.	Oficio solicitando la presentación del resultado del ejercicio de fiscalización a las gobernanzas Acta de sesión donde se reportaron los informes de fiscalización de la SMA a las gobernanzas	Planes de fiscalización son desarrollados por la SMA y no pueden ser divulgados antes de su implementación  Existen recursos sectoriales suficientes para la fiscalización
2. Mecanismos de deliberación participativa <sup>230</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones ordinarias realizadas en el marco de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados / N° de sesiones ordinarias planificadas de acuerdo con los reglamentos de funcionamiento de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Actas de sesiones	Las sesiones cuentan con quorum para las votaciones
	Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Producto)	(N° de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta / N° de acuerdos establecidos por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta) *100.	Actas de sesiones	
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N° de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta
3. Instancias <sup>231</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Producto)	(N° de Comité de Ministros establecidos/ N° de Comité de Ministros planificados) *100	S/D	S/D

<sup>229</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

<sup>230</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

<sup>231</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Producto)	(N° de Mesas de Asesores establecidas/ N° de Mesas de Asesores planificadas) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ/ N° de sesiones planificadas por el Comité de Ministros) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ / N° de sesiones planificadas por la mesa de asesores para la TSEJ) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N°de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta
4. Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados <sup>232</sup>	Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	(N° de Convenios de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados/ N° de Convenios de transferencia planificados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Convenio firmado (resolución que aprueba el convenio)	S/D
	Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)	(N° de Proyectos financiados/ N° total de Proyectos propuestos) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N°de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta

<sup>232</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

COMPONENTE	ENUNCIADO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
1. Instrumentos de gestión ambiental <sup>233</sup> y procesos de fiscalización elaborados y inicializados para la recuperación ambiental y social de los territorios que inician procesos de TSEJ	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental elaborados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Producto)	$(\text{N}^\circ \text{ de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / \text{N}^\circ \text{ total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$	Actos administrativos que inician y/o mandatan y/o reconocen instrumentos de gestión ambiental	S/D
	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental iniciados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	$(\text{N}^\circ \text{ de instrumentos de gestión ambiental elaborados e iniciados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados} / \text{N}^\circ \text{ total de instrumentos de gestión ambiental identificados en hojas de ruta de territorios ambientalmente vulnerables priorizados}) * 100$		
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	$\text{N}^\circ \text{ de personas satisfechas con el programa} / \text{N}^\circ \text{ de personas que responden la consulta}$	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta

<sup>233</sup> Considerando que los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) son herramientas de política pública que, mediante regulaciones, incentivos o mecanismos que motivan acciones o conductas de agentes, permiten contribuir a la protección del medio ambiente y prevenir, atenuar o mejorar problemas ambientales (<https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/01/C2-instrumentos-para-la-gestion-ambiental-rema-2021.pdf>)

1.1. Procesos de fiscalización <sup>234</sup> ambiental realizados para la recuperación ambiental y social en territorios priorizados	Porcentaje de fiscalizaciones realizadas respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de fiscalizaciones realizadas / N° de fiscalizaciones planificadas) *100.	Oficio solicitando la presentación del resultado del ejercicio de fiscalización a las gobernanzas Acta de sesión donde se reportaron los informes de fiscalización de la SMA a las gobernanzas	Planes de fiscalización son desarrollados por la SMA y no pueden ser divulgados antes de su implementación  Existen recursos sectoriales suficientes para la fiscalización
2. Mecanismos de deliberación participativa <sup>235</sup> implementados para impulsar procesos de TSEJ que incluyen la recuperación ambiental y social de territorios priorizados	Porcentaje de sesiones realizadas en el marco de gobernanzas para recuperación ambiental y social de territorios ambientalmente vulnerables priorizados respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones ordinarias realizadas en el marco de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados / N° de sesiones ordinarias planificadas de acuerdo con los reglamentos de funcionamiento de las gobernanzas de territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Actas de sesiones	Las sesiones cuentan con quorum para las votaciones
	Porcentaje de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta respecto de los acuerdos establecidos (Eficacia/Producto)	(N° de acuerdos implementados por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta / N° de acuerdos establecidos por las gobernanzas para visibilizar y/o supervisar el cumplimiento de las hojas de ruta) *100.	Actas de sesiones	
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N° de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta
3. Instancias <sup>236</sup> de coordinación intersectorial para impulsar procesos de TSEJ en territorios ambientalmente	Porcentaje de Comité de Ministros establecidos (Eficacia/Producto)	(N° de Comité de Ministros establecidos/ N° de Comité de Ministros planificados) *100	S/D	S/D

<sup>234</sup> La fiscalización es realizada por la Superintendencia del Medioambiente

<sup>235</sup> La deliberación participativa se refiere tanto a la realización de sesiones como a los acuerdos establecidos en los CRAS

<sup>236</sup> Las instancias se refieren tanto a Comité de Ministros como a mesa de asesores.

vulnerables, han sido establecidas y se encuentran funcionando.	Porcentaje de Mesas de Asesores establecidas (Eficacia/Producto)	(N° de Mesas de Asesores establecidas/ N° de Mesas de Asesores planificadas) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por el Comité de Ministros para TSEJ/ N° de sesiones planificadas por el Comité de Ministros) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
	Porcentaje de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ respecto de las planificadas (Eficacia/Proceso)	(N° de sesiones realizadas por la mesa de asesores para la TSEJ / N° de sesiones planificadas por la mesa de asesores para la TSEJ) *100	Actas de acuerdos sesiones	S/D
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N°de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta
4. Proyectos de infraestructura y/o equipamientos impulsados y/o financiados correspondientes con las medidas de solución contenidas en el diagnóstico de los territorios priorizados <sup>237</sup>	Porcentaje de convenios impulsados a través de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados (Eficacia/Proceso)	(N° de Convenios de transferencia elaborados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados/ N° de Convenios de transferencia planificados en territorios ambientalmente vulnerables priorizados) *100	Convenio firmado (resolución que aprueba el convenio)	S/D
	Porcentaje de proyectos efectivamente financiados (Eficacia/Producto)	(N° de Proyectos financiados/ N° total de Proyectos propuestos) *100	S/D	S/D
	Porcentaje de satisfacción de la población con los resultados del programa respecto al componente (Calidad/Resultado intermedio)	N° de personas satisfechas con el programa/ N°de personas que responden la consulta	Encuesta a la población de la comunidad	Porcentaje metodológicamente aceptable de la población responde la encuesta

<sup>237</sup> Se propone medir el avance desagregado, si es financiado por el programa, por otras entidades o por ambas

**Anexo 6: Informe de Estudio Complementario**

ESTUDIO COMPLEMENTARIO

**EVALUACIÓN PROGRAMAS GUBERNAMENTALES (EPG)**

**PROGRAMA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PRAS)**

INFORME FINAL PRESENTADO A LA DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS  
(DIPRES)

ABRIL 2023

CONSULTORA:

**VALENTINA ISIDORA CISTERNA ROA**

ANTROPÓLOGA CON MENCIÓN EN ANTROPOLOGÍA SOCIOCULTURAL  
MÁSTER EN CIENCIAS SOCIALES APLICADAS A MEDIO AMBIENTE

## 1. INTRODUCCIÓN

El programa para la Recuperación Ambiental y Social (en adelante PRAS) es una iniciativa del Ministerio de Medio Ambiente que se inicia el año 2014 para abordar los problemas históricos en cuanto a contaminación ambiental y conflictos socio-ambientales en las comunas de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel. Estas son comunas denominadas como "Zonas de sacrificio ambiental".

El PRAS consiste en el diseño, construcción, implementación y seguimiento de "Programas de recuperación ambiental y social" territoriales que reúnen un conjunto de medidas consensuadas por los principales actores de cada territorio, ofreciendo una solución contextual a los desafíos de reparación en esta materia. Uno de los mecanismos fundamentales de participación del programa, son los llamados Consejos de Recuperación Ambiental y Social (en adelante CRAS), conformados e institucionalizados en los territorios, a través de un convenio para asegurar la representatividad de todos los actores locales claves (sector público, ciudadano y empresarial) en la validación e impulso de los programas de recuperación. Así, el quehacer del programa se encuentra determinado firmemente por la capacidad y gestión que tenga dicho mecanismo para convocar y comprometer a las partes en el desarrollo de los planes, así como de asegurar una ruta de consenso respecto a las problemáticas planteadas.

A modo de antecedente, el funcionamiento de los CRAS se encuentra regido por un reglamento que, entre otras cosas, establece requerimientos para la celebración de sesiones de trabajo de tipo ordinarias y extraordinarias<sup>238</sup> de cada

---

<sup>238</sup> El programa ha declarado una modalidad de funcionamiento a través de sesiones periódicas llamadas ordinarias (mensuales en el caso de los territorios de Quintero-Puchuncaví y Coronel, y bi-mensuales en el caso de Huasco) donde se acuerdan y dan seguimiento a las medidas que deben desarrollarse para abordar las problemáticas ambientales y sociales del territorio. También, se realizan sesiones extraordinarias, de acuerdo a las materias coyunturales que puedan surgir. En estas sesiones los funcionarios del programa asumen una secretaría técnica y ejecutiva del consejo, lo que implica la atención periódica de llamadas telefónicas, además de la convocatoria, logística y toma de acta de las sesiones CRAS. En estas sesiones también se impulsa a que las

consejo. Este reglamento también señala la composición de los CRAS, sus representantes, sistemas de elecciones, comisiones de trabajo y seguimiento de acuerdos, entre otros.<sup>239</sup>

Por cada sesión CRAS se registra un **acta** que es respaldada por las y los participantes, reuniendo información relevante sobre la implementación del diseño participativo del PRAS.

Son aquellas actas mencionadas los únicos instrumentos de seguimiento que recogen sistemáticamente la **participación** en los CRAS territoriales y que, por tanto, tributan en este aspecto al PRAS como un todo, lo que representa un aspecto primordial del diseño del programa, aportando también un ámbito de evaluación fundamental de su gestión.

Debido a lo mencionado anteriormente, es imprescindible para el panel evaluar la participación a través del principal mecanismo diseñado para esto, los CRAS. Por tanto, este estudio complementario se presenta como un aporte para cometer aquel propósito. Este estudio implicó una revisión sistemática de aquel instrumento de seguimiento “actas”, identificando aspectos relevantes y profundizando en la información contenida en términos de consenso en aquellas sesiones. Esto, a través de: 1) Sistematización de contenido (100% de las actas) que componen la muestra de este estudio, para lo cual se recogieron elementos centrales aportados por el panel<sup>240</sup> y 2) Análisis en profundidad de 9 actas que entregan mayor información en cuanto a contenido y elementos centrales que aluden a participación y seguimiento de medidas PRAS. El presente informe constituye el producto de dichas fases del estudio (1 y 2), y está organizado de la siguiente manera: 1) Introducción; 2) Antecedentes; 3) Fases solicitadas para el estudio; 4) Metodología; 5) Descripción y análisis de resultados; 6) Conclusiones; 7) Bibliografía, y 8) Anexos.

---

comisiones de trabajo den cuenta de sus avances en las medidas en las que se han tomado responsabilidad. De acuerdo al reglamento de los CRAS, existe un quorum mínimo para poder llevar a cabo las sesiones ordinarias y extraordinarias.

<sup>239</sup> Para mayor información, visitar <https://pras.mma.gob.cl/>

<sup>240</sup> Estos elementos son señalados en el apartado 3) Fases Solicitadas Para el Estudio en el apartado 3.1 Sistematización de Contenido.

## 2. ANTECEDENTES

El Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) en sus orígenes, se estableció como una prioridad política del programa de gobierno de la presidenta Michelle Bachelet en los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, para hacerse cargo de los conflictos socio-ambientales y potenciar una mayor “equidad ambiental” (término acuñado en ese entonces) y para lo cual se establecieron “Planes de Acción” que asegurasen la protección de la salud humana y de los ecosistemas del área en territorios de vulnerabilidad socioambiental, permitiendo equilibrar el crecimiento económico, y protección del entorno con equidad social.

Con el pasar del tiempo, se da paso a los “Programas para recuperación ambiental y social” (PRAS territoriales) en lugares vulnerables en términos ambientales. Estos planes fueron publicados en el año 2017 y partir de ese entonces comienzan a guiar las acciones del programa.

A modo de antecedente, los **PRAS territoriales** (PRAS Huasco, PRAS Quintero-Puchuncaví y PRAS Coronel) consisten en una serie de medidas consensuadas que ofrecen soluciones concretas a los desafíos de recuperación socio ambiental en cada territorio.

Las principales medidas de solución responden a un objetivo territorial específico y se agrupa bajo 8 dimensiones o componentes socioambientales (según denomina el Programa). Estos son: aire, agua, mar, suelo, paisaje y biodiversidad, sociedad, salud e infraestructura.

Las medidas son definidas en base a un diálogo participativo y democrático entre los distintos actores convocados en el territorio, y que en este estudio se identifican como: Estado; Sociedad Civil; Productivo-Privado.

El carácter de los PRAS territoriales se basa en representar una **estrategia multisectorial** que permita un diálogo constante, derivando a un ejercicio de gobernanza o en este caso, gobernanza socioambiental, aportando hacia la toma de decisiones y acciones para hacer frente a aquellas vulnerabilidades y

conflictos socioambientales identificados por las y los actores representantes de los sectores involucrados en este diálogo a nivel territorial.

Un antecedente clave, refiere a la participación o rol de las **Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente** (SEREMIS de MA) de las regiones en donde estos son desarrollados, esto es, el seguimiento de los PRAS en términos de sus medidas, diseño, construcción e implementación del programa. Son aquellas SEREMIS las que actúan como coordinadores o secretarías técnicas de los CRAS, las que deben asegurar la representatividad de todos los actores locales indispensables para el impulso de las medidas establecidas.

Es por ello, que este estudio busca como objetivo principal y metodológico, analizar la participación de los principales actores de los CRAS de los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel durante el período 2019-2022, aportando antecedentes al panel evaluador, a través de las fases solicitadas para el análisis de contenido de las actas de cada CRAS territorial.

### **3. FASES SOLICITADAS PARA EL ESTUDIO**

Para la realización de este estudio complementario se debe realizar un análisis de contenido de las actas de sesión de los CRAS territoriales disponibles, en 2 etapas<sup>241</sup> o fases:

#### **3.1 Sistematización de contenido (100% de las actas disponibles):**

Esto, con la ayuda de la matriz simple propuesta por el panel para la categorización de los datos, y que permita recoger elementos centrales de participación y funcionamiento de los CRAS, incluyendo:

- Fecha de la sesión
- Tipo de sesión (ordinaria/extraordinaria)
- Número de participantes
- Género de participantes
- Identificación de personas
- Sectores representados (Sociedad civil, el sector productivo-privado, Estado, Universidades, otros).

Esta matriz fue completada por la consultora, en base a la revisión del universo de actas disponibles, las que corresponden a un total de 60 actas para el período establecido, y analizada mediante estadística simple. Cabe mencionar, que las actas se presentan como documentos altamente heterogéneos y que prestaron dificultad en este sentido, por lo que se optó por criterios que lograran homogenizar la información contenida en ellas y con ello, elaborar la base de datos solicitada. Esta última, se presenta como un producto anexo de este estudio complementario.

---

<sup>241</sup> Información aportada por el Panel a través del documento "Términos de referencia" para el estudio complementario.

### **3.2 Análisis en profundidad:**

Para esta fase, el panel seleccionó una muestra de 9 actas de sesión CRAS, siguiendo una muestra intencionada, no probabilística, que maximizara la cantidad de texto y variedad del contenido.

De la revisión exhaustiva de estas actas, la consultora de este estudio identifica, a través de codificación, categorías y subcategorías, el contenido de las actas, reconociendo, entre otros:

- Continuidad de la participación
- Temáticas/dimensiones centrales discutidas
- Identificación de palabras y conceptos centrales que aludan a participación y consenso
- Obtención de acuerdos/ consensos relevantes
- Correspondencia entre acuerdos establecidos y medidas priorizadas y/o implementadas en el ciclo presupuestario siguiente.
- Otros nodos/ dimensiones de interés que se identifiquen en las actas.

## 4. METODOLOGÍA

Es importante mencionar que la muestra de actas corresponde al acceso de información que las panelistas a cargo de la evaluación tuvieron por parte de las y los encargados del Programa para la Recuperación Social y Ambiental (PRAS). Esto es, un total de 60 actas correspondientes a los CRAS territoriales: Quintero-Puchuncaví; Huasco y Coronel para el periodo (2019-2022).

A raíz de esto, es pertinente mencionar que estas actas son solo una parte del total del trabajo de dichas instancias, por lo que los resultados presentados más adelante, buscan dar luces y reflexiones generales en el marco de los objetivos de este estudio y sus principales alcances. Por tanto, en términos metodológicos, todo lo abordado a continuación refiere a aquel acceso y a la intención de no extrapolar aquellos análisis, los que sin duda pudiesen ser complementados y profundizados, a través de la revisión de una muestra más amplia en términos del instrumento "actas".

### 4.1 SISTEMATIZACIÓN DE CONTENIDO (100% DE LAS ACTAS DISPONIBLES):

Para esta primera parte del análisis se procedió a hacer una sistematización y vaciado de la información contenida en el instrumento de seguimiento "actas" referente a cada CRAS territorial. Esto es, la revisión de un total de 60 actas<sup>242</sup> correspondientes al período de estudio 2019-2022<sup>243</sup> (Ver tabla N°1).

**Tabla N°1. Universo actas según territorio, año y tipo de sesión**

Actas	2019		2020		2021		2022	
Territorio	Ordinaria	Extraordinaria	Ordinaria	Extraordinaria	Ordinaria	Extraordinaria	Ordinaria	Extraordinaria

<sup>242</sup> Cabe mencionar, que tal como señala la Tabla N°1, Quintero-Puchuncaví esta es la única comuna que presenta actas para el total de los años, a diferencia de Huasco que no posee actas para el año 2020 y 2021. Coronel, por su parte, solo registra información para los años 2019 y 2020. A partir de esto, se genera el análisis estadístico trabajado en el apartado de Resultados.

<sup>243</sup> Durante la Pandemia de Covid-19, se registran actas que dan cuenta de la realización de sesiones CRAS de manera remota; sin embargo, no se añaden mayores detalles en este ámbito. Estas corresponden solo a las comunas que cuentan con información para este periodo.

Quintero-Puchuncaví	9	1	9	4	2	1	8	1
Huasco	5	1	s/i	s/i	s/i	s/i	2	s/i
Coronel	12	3	2	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i

Fuente: Rescatado del documento "términos de referencia". Elaborado por el panel en base a información provista por el programa.

A partir de la revisión de estas actas, y según lo solicitado para esta fase del estudio, se procedió a hacer la siguiente clasificación de categorías y subcategorías:

- Fecha: día-mes-año
- Tipo de sesión: ordinaria/extraordinaria
- Identificación asistente: nombre y apellido
- Género: Femenino-Masculino-Desconocido(\*)
- Sector<sup>244</sup>: Estado; Sociedad Civil; Productivo-privado; Productivo-Estado Universidad, Desconocido (\*\*)
- Asistencia: Presente; Suplente; Ausente; Justificado; Invitado (\*\*\*)

(\*) En relación a la categoría género, se debe mencionar que hubo casos (los que se indicarán con mayor detalle en la sección de resultados), en los que no hubo registro explícito en el acta referente al género de la persona. Es decir, por ejemplo, no se refirió a algún pronombre personal específico en el corpus del documento o en el registro de la asistencia de la sesión. Asimismo, el nombre de la persona registrada no permite la identificación en estos términos. En estos casos, se prefirió reportar como "desconocido".

(\*\*) Para la categoría sector y sus subcategorías, se debe mencionar que se agregó "desconocido" referente a la falta de información entregada en el acta. Es decir, no se hacía mención en el corpus del documento ni en la lista de

---

<sup>244</sup> Cabe destacar que la participación de diversos sectores en los respectivos CRAS territoriales es de tipo voluntaria; sin embargo, aquella participación se rige por lo establecido en los diversos reglamentos internos.

asistencia o anexo de asistencia, a la procedencia de la participación (representatividad del sector) de la persona identificada<sup>245</sup>.

**(\*\*\*)** Para la categoría asistencia, se debe mencionar que ésta se registró como se indicaba en las actas. Es decir, se vació la información según lo que se registraba en el instrumento, por lo que se incluye "suplente", en calidad de reemplazante al consejero CRAS, y "justificado" para aquellos casos en los que se presentó algún argumento ante la ausencia del consejero CRAS.

En relación a estos dos últimos alcances, y como se menciona arriba, la consultora a cargo decidió vaciar la información como ésta aparecía en las actas, sin generar modificaciones, a modo de registrar el consenso por parte de las y los consejeros CRAS territoriales, en términos de estipular la asistencia. Esto último, puede dar cuenta de subcategorías que revelan un acuerdo en términos de la importancia de la asistencia, mediante la posibilidad de contar con un representante (en calidad de suplente) y el compromiso en avisar o justificar la ausencia a dicha sesión, siguiendo lo establecido por el reglamento del Consejo. A continuación, se presenta una imagen a modo de ejemplo que demuestra el vaciado de la información a la plantilla de Excel. Datos ingresados en diferentes hojas de cálculo (una para cada territorio) para el registro de la información en el período indicado: 2019-2022 (Imagen N°1).

---

<sup>245</sup> A modo de ejemplo, se señalan algunas instituciones u organizaciones para el caso de Huasco, que ayudan a comprender a qué refiere cada sector señalado: Consejo de la Sociedad Civil (COSOC) (Sociedad Civil); Compañía Minera del Pacífico (CAP Minería) (Productivo-Privado) e Ilustre Municipalidad de Huasco (Estado).

## Imagen N°1. Captura de pantalla Anexo base de datos Excel.

Fecha	Tipo de sesión	Identificación Asistente	Sector	Género	Asistencia
10 de enero 2019	Ordinaria	Ignacio Garrido	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Marlene Saldías	Sociedad civil	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Luis Fuentes	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Arnoldo Salazar	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Patricio Parra	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Marta Garcés	Sociedad civil	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Moisés Soto	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Cristian Astete	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Cristian Pereira	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Pedro Rodriguez	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Iván Roldán	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	René Ceballos	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Segundo Carrasco	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Aída Astorga	Sociedad civil	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Elias Cid	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Cristina Alarcón	Sociedad civil	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Rubén Contreras	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Patricia Cancino	Sociedad civil	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Marta Obrequé	Sociedad civil	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Eugenio Echeverría	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Isabel Seguel	Sociedad civil	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Marisol Ortega	Sociedad civil	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Marcos Bello	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Manuel Gutierrez	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Oscar Morales	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Zacarías Álvarez	Sociedad civil	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Nelson Escobar	Sociedad civil	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Ronald Ruf	Productivo-Privado	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Tania Aguilera	Productivo-Privado	Femenino	Justificado
10 de enero 2019	Ordinaria	Carmen San Juan	Productivo-Privado	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	David Poblete	Productivo-Privado	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Julián Perret	Productivo-Privado	Masculino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Sandra Altamirano	Productivo-Privado	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Cristian Muñoz	Productivo-Privado	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Sheylla Rebolledo	Productivo-Privado	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Victor Olivares	Productivo-Privado	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Paula Sepulveda	Productivo-Privado	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Celia Aguilar	Productivo-Privado	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Diego Alfaro	Productivo-Privado	Masculino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Montserrat Jamett	Productivo-Privado	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Claudia Lizama	Productivo-Privado	Femenino	Ausente
10 de enero 2019	Ordinaria	Gisela Messer	Productivo-Privado	Femenino	Presente
10 de enero 2019	Ordinaria	Alejandro Toledo	Productivo-Privado	Masculino	Ausente

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos contenidos en el universo de actas

Luego de la elaboración de esta base de datos, se procedió al análisis en términos de datos desagregados y agregados, para poder contar con la mayor cantidad de información posible, aportando al análisis de esta fase en cuanto al contenido registrado en estos instrumentos. Para ello, la base de datos fue trabajada a través de Microsoft Excel, principalmente con la ayuda de tablas dinámicas para clasificar y obtener resultados requeridos para su posterior visualización en tablas.

Cabe destacar que los datos analizados y registrados en términos desagregados se encuentran en la parte 6) (Anexos) de este informe. En la sección de 4) de Resultados se presentan los datos en términos de relaciones entre las categorías mencionadas para cada territorio y de forma global. Esto último, para poder graficar el análisis de manera adecuada y sintética, aportando una mirada transversal a la sistematización realizada para el período de estudio 2019-2022 de los CRAS territoriales.

## 4.2 ANÁLISIS EN PROFUNDIDAD

Para esta segunda parte del análisis, se procedió a hacer un análisis de contenido de un total muestral de 9 actas<sup>246</sup>. A continuación, se presenta una tabla que indica los criterios de selección y el listado de instrumentos (actas) revisados para esta fase.

### Cuadro N.º 1. Criterios para la selección de muestra de actas

1. Presentan una mayor cantidad de texto y variedad de contenido
2. Refieren a distintos años dentro del periodo de evaluación
3. Son de distinto tipo (al menos una extraordinaria)
4. Presentan información sobre seguimiento de medidas
5. Presentan información sobre participación / acuerdos / disensos de las/os integrantes CRAS
6. Presentan mención a conflictividad medioambiental

Fuente: Elaboración propia a partir de la información entregada por las panelistas a cargo

### Cuadro N.º.2 Listado de actas por territorio y periodo de estudio

Comuna	Fechas	Tipo (s) de sesión	Total de actas
Quintero- Puchuncaví	• 12/12/2019	Ordinaria	4
	• 24/09/2020	Ordinaria	
	• 25/02/2021	Ordinaria	
	• 21/07/2022	Extraordinaria	
Hiasco	• 14/03/2019	Ordinaria	2
	• 11/07/2019	Ordinaria	
Coronel	• 07/02/2019	Ordinaria	3
	• 17/07/2019	Extraordinaria	
	• 03/10/2019	Ordinaria	
			Total 9

Fuente: Elaboración propia a partir de la información entregada por el panel evaluador.

<sup>246</sup> Cabe recordar que, para este apartado, el panel, a través de una selección no probabilística, seleccionó 9 actas a partir de los criterios mencionados en el Cuadro N.º1.

#### **4.2.1 ESTRATEGIA DE ANÁLISIS DE DATOS**

La estrategia de análisis empleada para esta fase del estudio complementario correspondió al análisis temático. Esto es, la implementación de una técnica de análisis de datos cualitativos que permite identificar, analizar y reportar patrones y temas recurrentes en los datos revisados. Según Mieles Tonon (2014) el análisis temático se define como un proceso sistemático y riguroso de interpretación y codificación de los datos. Para ello, esta técnica se basa en la identificación de unidades de significado relevantes en los datos y su agrupación en categorías temáticas, las que se pueden utilizar para elaborar inferencias sobre los fenómenos estudiados. Por otra parte, Alvarado (2017) define el análisis temático como un proceso de exploración, identificación y organización de los temas o patrones relevantes en los datos cualitativos, lo que deriva a la comprensión y explicación del fenómeno de estudio. En este caso particular, el proceso de análisis temático refirió a un tratamiento riguroso e iterativo, de constante revisión de la información contenidas en las actas a estudiar, para luego codificar y generar una agrupación de los datos. Cabe destacar que no hubo un proceso de jerarquización de la información, puesto que todos ellos se sitúan a un mismo nivel de relevancia teórica. En términos de este estudio, el objetivo de este análisis responde a los objetivos planteados para esta etapa, haciendo un seguimiento de este instrumento en términos de la evaluación de la participación, entre otros.

A continuación, se presenta un cuadro que sintetiza, a groso modo, las fases generales del análisis temático empleado para el total de actas.

**Cuadro N°3. Fases generales del análisis temático**

1. Lectura y familiarización:	Lectura cuidadosa y repetitiva del total de actas (9) para este estudio. Aquí se logra obtener una idea general de los temas tratados en cada una de las sesiones de trabajo de los CRAS territoriales en el período de estudio.
2. Preparación de los datos:	Se revisó cada una de las actas para comprender sus formatos, estructuras y planteamientos de información. Ej. Tablas de minuta de la sesión, asistencia, entre otros. Este fue un punto clave para dar inicio a las siguientes fases de trabajo.
3. Codificación:	En esta fase se identificaron y etiquetaron las unidades de significado relevantes en los datos. Es decir, aquellas partes en las que las actas registran intervenciones, temas tratados, acuerdos, compromisos, entre otros aspectos.
4. Agrupación en categorías:	Aquí se agrupan las unidades de significado etiquetadas en categorías temáticas. Es decir, en grupos que compartan características similares. Estas pueden ser de orden deductivo o inductivas, siendo lo suficientemente amplias como para abarcar todas las unidades de significado relevantes. Esto

	permite encontrar patrones y relaciones dentro de los datos.
5. Revisión de las categorías:	En esta fase se revisan y ajustan las categorías temáticas identificadas. Si es necesario, se pueden crear nuevas categorías.
6. Identificación de patrones:	Una vez lo anterior está definido, se buscan patrones y temas recurrentes en los datos. Es decir, aquellos que se repiten con frecuencia y que puedan ser relevantes para el estudio. En este caso, se siguió las directrices entregadas para la fase 2) por parte del panel evaluador.
7. Interpretación y reporte:	Aquí se elaboran inferencias sobre los patrones y temas identificados y se reportan los resultados del análisis temático.

Fuente: elaboración propia a través de la revisión teórica de análisis temático.

Con esto, se puede dar paso a la presentación de los resultados para este estudio.

## **5. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

En este apartado, en primer lugar, se describen los resultados asociados a la primera fase de este estudio, que da cuenta de los aspectos estadísticos analizados; es decir, la relación e integración de las principales variables registradas en la base de datos creada a partir del universo de actas. Tales variables permiten el análisis de la participación en las sesiones de los CRAS territoriales, considerando aspectos tales como género y representatividad (sectores), entre otros, para el período de estudio 2019-2022.

En segundo lugar, se presentan los resultados del análisis temático de la información recopilada tras la revisión de actas pertenecientes a los CRAS territoriales, del periodo de estudio 2019-2022. En este apartado, el abordaje cualitativo permite la comprensión de la complejidad de los fenómenos a estudiar desde una perspectiva subjetiva, aportando profundidad detallada en los análisis, así como relevando los contextos y las perspectivas de los participantes (Sampieri, 2014).

#### **5.1 FASE N°1: PRESENTACIÓN ANÁLISIS ESTADÍSTICO A PARTIR DE LA SISTEMATIZACIÓN DE DATOS CONTENIDOS EN LAS ACTAS**

Es importante mencionar, que las actas revisadas van desde los años 2019 a 2022. Dicho periodo de estudio no cuenta con registros para la comuna de Huasco para los años 2021 y 2022, al igual que para el caso de Coronel en los años 2021 y 2022. Esto responde al universo de actas a las que las panelistas tuvieron acceso. En términos de este estudio y fase de análisis, se presentan los resultados en base a los datos disponibles.

### 5.1.1 ANÁLISIS GENERAL DE ASISTENCIA DE LOS PARTICIPANTES A LAS SESIONES CRAS TERRITORIALES:

A continuación, se presenta la Tabla N°2. Sobre participación de asistentes xde todos los CRAS territoriales por año (2019-2022)

<b>Análisis de asistencia por año y comuna</b>						
<b>Año y comuna (CRAS territorial)</b>	<b>Asistentes</b>	<b>Varianza de asistentes</b>	<b>No asistentes</b>	<b>Varianza de no asistentes</b>	<b>Total Invitados</b>	<b>Varianza del total de invitados</b>
<b>2019</b>	905		951		1856	
Coronel	535		834		1369	
Huasco	197		54		251	
Puchuncavi-Quinteros	173		63		236	
<b>2020</b>	325	%-64.09	197	%-79.28	522	%-71.88
Coronel	62	%-88.41	114	%-86.33	176	%-87.14
Puchuncavi-Quinteros	263	%52.02	83	%31.75	346	%46.61
<b>2021</b>	51	%-84.31	23	%-88.32	74	%-85.82
Puchuncavi-Quinteros	51	%-80.61	23	%-72.29	74	%-78.61
<b>2022</b>	250	%390.20	71	%208.70	321	%333.78
Huasco	73	%-62.94	17	%-68.52	90	%-64.14
Puchuncavi-Quinteros	177	%247.06	54	%134.78	231	%212.16
<b>Total Invitados</b>	<b>1531</b>		<b>1242</b>		<b>2773</b>	

**Tabla N.º2: Participación de asistentes de todas las comunas por año.**

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de personas que asistió a las sesiones, así como la cantidad de las que no asistieron a éstas por año y la varianza para el total de las comunas en el período de estudio (2019-2022). En detalle, la información de asistencia, indica que durante el año 2019 se presenta la mayor cantidad de personas a las sesiones, con un total de 905 asistentes. Cabe mencionar, que para ese año, hay información para las comunas de Coronel, Huasco y Quintero Puchuncaví.

- En cuanto al registro más bajo de asistencia, ocurrió el año 2021, con un total de 51 participantes, lo que corresponde solo a información referida a la comuna de Quintero-Puchuncaví.

**Tabla N.º 3: Participación en porcentajes de asistentes en todas las comunas por año.**

<b>Recuento de Participación %</b>	<b>Asistió</b>	<b>No Asistió</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	48,76%	51,24%	100,00%
Coronel	39,08%	60,92%	100,00%
Huasco	78,49%	21,51%	100,00%
Puchuncavi-Quinteros	73,31%	26,69%	100,00%
<b>2020</b>	62,26%	37,74%	100,00%
Coronel	35,23%	64,77%	100,00%
Puchuncavi-Quinteros	76,01%	23,99%	100,00%
<b>2021</b>	68,92%	31,08%	100,00%
Puchuncavi-Quinteros	68,92%	31,08%	100,00%
<b>2022</b>	77,88%	22,12%	100,00%
Huasco	81,11%	18,89%	100,00%
Puchuncavi-Quinteros	76,62%	23,38%	100,00%
<b>Total general</b>	55,21%	44,79%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de personas que asistió a las sesiones en la totalidad de las comunas (CRAS territoriales), así como de las que no asistieron, por año, para el total del período en estudio (2019-2022). En detalle, para el año 2022 se registra el porcentaje más alto de asistencia con un 77,68%, mientras que el más bajo se registra en el año 2019 con un total del 48,76%.

**Tabla N.º 4: Participación porcentual (%) de asistentes para la comuna de Quintero-Puchuncaví.**

	<b>Comuna</b>		
<b>Recuento de Participación</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>		
<b>Año</b>	<b>Asistió</b>	<b>No Asistió</b>	<b>Total general</b>
2019	73,31%	26,69%	100,00%
2020	76,01%	23,99%	100,00%
2021	68,92%	31,08%	100,00%
2022	76,62%	23,38%	100,00%
<b>Total general</b>	<b>74,86%</b>	<b>25,14%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de personas que asistió y no asistió a las sesiones CRAS en la comuna de Quintero-Puchuncaví para el total del período de estudio (2019-2022). En detalle, el porcentaje más alto de participación se registró el año 2022, con un total de 76,62%, mientras que el porcentaje más bajo se registró el año 2021 correspondiente a un 68,92%.

**Tabla N.º 5: Participación porcentual de asistentes para la comuna de Huasco.**

	<b>Huasco</b>		
<b>Recuento de Participación</b>			
<b>Año</b>	<b>Asistió</b>	<b>No Asistió</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	78,49%	21,51%	100,00%
<b>2022</b>	81,11%	18,89%	100,00%
<b>Total general</b>	<b>79,18%</b>	<b>20,82%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de personas que asistió y no asistió a las sesiones CRAS en la comuna de Huasco para los años (2019 y 2022). En detalle, el porcentaje más alto de participación se registra el año 2022, con un total de 81,11%.

**Tabla N.º 6: Participación porcentual de asistentes para la comuna de Coronel.**

	<b>Coronel</b>		
<b>Recuento de Participación</b>			
<b>Año</b>	<b>Asistió</b>	<b>No Asistió</b>	<b>Total general</b>
2019	39,08%	60,92%	100,00%
2020	35,23%	64,77%	100,00%
<b>Total general</b>	<b>38,64%</b>	<b>61,36%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de personas que asistió y no asistió a las sesiones CRAS en la comuna de Coronel para los años (2019 y 2020). En detalle, el porcentaje más alto de participación se registra el año 2019, con un total de 39,08%. En cuanto a los porcentajes de participación, se aprecia un aumento de 4 puntos porcentuales entre los años 2019 a 2020.

### **5.1.2 ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN POR CATEGORÍA GÉNERO GENERAL COMUNAS Y POR COMUNAS (CRAS TERRITORIAL)**

A continuación, se presenta en la Tabla N<sup>o</sup>7, el porcentaje de participación por género por comuna y total para los años 2019-2022.

**Tabla N.º 7: Porcentaje de participación por género por comuna y total**

<b>Recuento de Participación</b>	<b>Comuna: % General</b>		
<b>Año</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	41,55%	58,23%	100,00%
<b>2020</b>	46,46%	53,54%	100,00%

<b>2021</b>	49,02%	50,98%	100,00%
<b>2022</b>	38,40%	61,60%	100,00%
<b>Total general</b>	42,33%	57,54%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de personas por género que participan en las sesiones CRAS para contabilizar la cantidad de mujeres. En este caso se aplica para la totalidad de comunas y para el total del periodo de estudio (2019-2022). El porcentaje más alto de participación del género femenino se registra el año 2021 con un total de 49,02% mientras que el porcentaje más bajo se registró el año 2022 con un total de 38,40%. A nivel general se aprecia para el período señalado inicialmente un aumento de la participación de las personas de género femenino (entre los años 2019 a 2021) y luego una disminución para el año 2022.

**Tabla N.º 8: Número de personas que participan por género por comuna y total.**

Recuento de Participación	Asistió		Total Asistentes
	Femenino	Masculino	
<b>Año y Comuna (CRAS territoriales)</b>			
<b>2019</b>	<b>376</b>	<b>527</b>	<b>903</b>
Coronel	223	310	533
Huasco	84	113	197
Quintero-Puchuncaví	69	104	173
<b>2020</b>	<b>151</b>	<b>174</b>	<b>325</b>
Coronel	21	41	62
Quintero-Puchuncaví	130	133	263
<b>2021</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>51</b>
Quintero-Puchuncaví	25	26	51
<b>2022</b>	<b>96</b>	<b>154</b>	<b>250</b>
Huasco	31	42	73
Quintero-Puchuncaví	65	112	177

<b>Total general</b>	<b>648</b>	<b>881</b>	<b>1529</b>
----------------------	------------	------------	-------------

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de personas por género que participan en las sesiones CRAS para comprender y contabilizar la cantidad de mujeres. En este caso se aplica para la totalidad de comunas y para el total del período de estudio (2019-2022). La participación más alta de mujeres se registra el año 2019 con un total 376 mujeres, mientras que el número más bajo se registra el año 2021 con un total de 25 mujeres en la comuna de Quintero-Puchuncaví.

**Tabla N.º 9: Porcentaje de participación por género en la comuna de Quintero-Puchuncaví**

<b>Recuento de Participación</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>		
<b>Año</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	39,88%	60,12%	100,00%
<b>2020</b>	49,43%	50,57%	100,00%
<b>2021</b>	49,02%	50,98%	100,00%
<b>2022</b>	36,72%	63,28%	100,00%
<b>Total general</b>	43,52%	56,48%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de personas por género que participan en las sesiones CRAS para comprender y contabilizar la cantidad de mujeres. En este caso se aplica para la comuna de Quintero-Puchuncaví y para el total del período de estudio (2019-2022). La participación más alta de mujeres se registra el año 2020 con un 49,43% mientras que la más baja se registra el año 2022 con un total del 36,72%. Siguiendo la tendencia de la tabla de resultados general, en la comuna de Quintero-Puchuncaví se aprecia inicialmente un aumento de 10 puntos porcentuales en la participación de personas de género femenino entre 2019 y 2020, cuyo valor estadístico se

mantiene casi intacto durante el 2021 y que vuelve a disminuir el año 2022.

**Tabla N.º 10: Porcentaje de participación por género en la comuna de Huasco.**

<b>Recuento de Participación</b>	<b>Huasco</b>		
<b>Año</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	42,64%	57,36%	100,00%
<b>2022</b>	42,47%	57,53%	100,00%
<b>Total general</b>	42,59%	57,41%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de personas por género que participan en las sesiones CRAS para comprender y contabilizar la cantidad de mujeres. En este caso se aplica para la comuna de Huasco en los años (2019 y 2022). La participación más alta de mujeres se registra el año 2019 con un 42,64%. Para el caso de esta comuna, la participación tanto de género masculino como femenino es bastante estable para los años revisados.

**Tabla N.º 11: Porcentaje de participación por género en la comuna de Coronel.**

<b>Recuento de Participación</b>	<b>Coronel</b>		
<b>Año</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total general</b>
<b>2019</b>	41,68%	57,94%	100,00%
<b>2020</b>	33,87%	66,13%	100,00%
<b>Total general</b>	40,87%	58,79%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de personas por género que participan en las sesiones CRAS para comprender y contabilizar la cantidad de mujeres. En este caso se aplica para la comuna de Coronel en los años

(2019 y 2020). La participación más alta se registra el año 2019 con un 41,68%. Pensando en la evolución de la participación de personas de género femenino para los años señalados, se aprecia una disminución de 8 puntos porcentuales entre el 2019 y el 2020

### 5.1.3 ANÁLISIS ASISTENCIA: REFERIDO A SECTORES POR GENERAL COMUNAS Y POR COMUNAS (CRAS TERRITORIALES)

A continuación, se presentan los análisis de asistencia por sectores (representatividad) por cada CRAS territorial y para su análisis general. Esto, en términos de tablas numéricas y porcentajes.

**Tabla N.º 12a: Participación % de sectores por comuna general.**

	<b>Todas las comunas</b>			
<b>Recuento de Participación</b>				
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Asistió</b>				
Estado	35,47%	26,46%	23,53%	27,20%
Productivo-Privado	27,62%	22,15%	27,45%	25,60%
Sociedad Civil	31,38%	41,54%	43,14%	35,60%
Desconocido	3,87%	6,46%	0,00%	11,60%
Productivo-Estado	0,88%	3,38%	5,88%	0,00%
Universidad	0,77%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso, para el total de personas de todas las comunas (CRAS territoriales). Se aprecia que para los años 2020 a 2022 existe un porcentaje predominante de participación de personas que representan a la **Sociedad Civil** en las instancias del CRAS por sobre otros sectores, a excepción del año 2019 donde se presenta como predominante a las personas que representan a instituciones del **Sector Público**

(35,47%). De igual modo, porcentaje de representatividad que se encuentra como el segundo más alto para el 2019 corresponde al sector Sociedad Civil (31,38%).

**Tabla N.º 12b: Participación numérica de sectores por comuna general.**

	<b>Todas las comunas</b>			
<b>Recuento de Participación</b>				
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Asistentes</b>				
Desconocido	35	21		29
Estado	321	86	12	68
Productivo-Estado	8	11	3	
Productivo-Privado	250	72	14	64
Sociedad Civil	284	135	22	89
Universidad	7			
<b>Total general</b>	<b>905</b>	<b>325</b>	<b>51</b>	<b>250</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso, para el total de personas de todas las comunas (CRAS territoriales). Se aprecia que los sectores más destacados corresponden a **Estado** con un total de 321 asistentes para el año 2019, luego el Sector **Productivo-Privado** con un total de 250 personas **y Sociedad Civil** 284 personas. Para el año 2020, se puede observar que la participación disminuye, destacándose el sector Sociedad Civil con 135 personas, seguido por el sector Estado con un total de 86 asistentes, y por último, sector Productivo-Privado con un total de 72 personas. Para el año 2021, los números de asistencia son aún más bajos; sin embargo, se debe tener en consideración que no se registran actas para los años 2021 y 2022 en los casos de Huasco y Coronel. Por tanto, la información se presenta para el caso de Quintero-Puchuncaví en esos dos últimos años.

**Tabla N.º 13a: Participación % por sectores comuna Quintero-Puchuncaví**

<b>Comuna</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>			
<b>Recuento de Participación</b>				
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Asistió</b>				
Estado	21,39%	25,86%	23,53%	18,64%
Productivo-Privado	16,18%	19,01%	27,45%	24,29%
Sociedad Civil	45,09%	43,73%	43,14%	42,94%
Productivo-Estado	4,62%	4,18%	5,88%	0,00%
Desconocido	12,72%	7,22%	0,00%	14,12%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso, para la comuna de Quintero-Puchuncaví. Se aprecia que el sector con mayor representatividad en todos los años del período estudiado corresponde al Sector de **Sociedad Civil** con porcentajes de representatividad bastante estables por año (45,09%, 43,73%, 43,14% y 42,94%, respectivamente). Por otro lado, se aprecia un aumento progresivo de la representatividad del Sector **Productivo-privado** hasta el año 2021 para luego disminuir el año 2022.

**Tabla N.º 13b: Participación numérica por sectores comuna Quintero-Puchuncaví**

<b>Comuna</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>			
<b>Recuento de Participación</b>				
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Asistentes				
Desconocido	22	19		25
Estado	37	68	12	33

Productivo-Estado	8	11	3	
Productivo-Privado	28	50	14	43
Sociedad Civil	78	115	22	76
<b>Total general</b>	<b>173</b>	<b>263</b>	<b>51</b>	<b>177</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia en términos numéricos. Para el año 2019, se destaca la participación del sector **Sociedad Civil** con un total de 78 personas, luego el sector Estado con un total de 37 personas y Sector **Productivo-Privado** con un total de 28 personas. Cabe mencionar, que existe un sector "**desconocido**" que registra un total de 22 personas, los que podrían ser representantes de los sectores antes mencionados. Para el año 2020, la participación más alta es por parte del sector Sociedad Civil, con un total de 115 personas, luego **Estado** con un total de 68 personas y Productivo-Privado con un total de 50 asistentes. Para el año 2021 y 2022 se demuestra una clara disminución en la participación, liderando nuevamente el Sector Sociedad Civil con un total de 22 y 76 participantes respectivamente.

**Tabla N.º 14a: Participación % por sectores comuna de Huasco**

<b>Comuna</b>	<b>Huasco</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>
<b>Asistió</b>		
Estado	44,16%	47,95%
Productivo-Privado	31,47%	28,77%
Sociedad Civil	21,83%	17,81%
Desconocido	2,54%	5,48%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso, para la comuna de Huasco. Se aprecia que el mayor porcentaje de

representatividad en los años señalados correspondió al **Sector Público**, donde ambos años revisados indican una participación superior al 40% (44,16% y 47,95%). También se aprecia una disminución de la participación tanto del Sector Productivo-Privado como del sector de Sociedad Civil entre los años mencionados.

**Tabla N.º 14b: Participación numérica por sectores comuna de Huasco**

<b>Comuna</b>	<b>Huasco</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>
Asistentes		
Desconocido	5	4
Estado	87	35
Productivo-Privado	62	21
Sociedad Civil	43	13
<b>Total general</b>	<b>197</b>	<b>73</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. Para el año 2019, la participación fue liderada por el Sector **Estado** con un total de 87 asistentes, seguido por el Sector **Productivo-Privado** con un total de 62 asistentes, y por último, Sector **Sociedad Civil** con un total de 43 asistentes. Para el año 2022, se puede observar, que disminuyen los números de asistencia en todos los sectores representados. Aquí se destaca la participación del Estado con un total de 35 asistentes, seguidos por el Sector Productivo-Privado con un total de 21 asistentes y 13 para el caso del Sector Sociedad Civil.

**Tabla N.º 15a: Participación por sectores comuna de Coronel**

<b>Comuna</b>	<b>Coronel</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>

<b>Asistió</b>		
Estado	36,82%	29,03%
Productivo-Privado	29,91%	35,48%
Sociedad Civil	30,47%	32,26%
Desconocido	1,50%	3,23%
Universidad	1,31%	0,00%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso para la comuna de Coronel. Se reporta para el año 2019 como el sector con mayor participación el Sector público con un 36,82%, mientras que para el año 2020 se reporta al sector Productivo-Privado como el con mayor representatividad en las instancias CRAS (35,48%). Para ambos años el sector que queda en segundo lugar en cuanto a sus valores estadísticos es el Sector de Sociedad Civil, presentando un porcentaje de representatividad del 30,47% para 2019 y de 32,26% para el 2020

**Tabla N.º 15b: Participación numérica por sectores comuna de Coronel**

<b>Comuna</b>	<b>Coronel</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Asistentes		
Desconocido	8	2
Estado	197	18
Productivo-Privado	160	22
Sociedad Civil	163	20
Universidad	7	
<b>Total general</b>	<b>535</b>	<b>62</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se clasifica por sector la asistencia para ver la cantidad de personas que asistieron de acuerdo a su procedencia. En este caso para la comuna de Coronel. Se reporta para el año 2019 la mayor cantidad de

asistencia, aquí se destaca la participación del sector **Estado** con un total de 197 asistentes, luego, el Sector **Sociedad Civil** con un total de 163 asistentes y Sector **Productivo-Privado** 160 asistentes. Cabe destacar, que en Coronel se incorpora la asistencia del Sector **Universidad** para el año 2019 con un total de 7 personas. Para el año 2020, los valores disminuyen notoriamente, siendo el Sector Productivo-Privado el más alto con un total de 22 asistentes, luego Sociedad Civil 20 asistentes y Estado un total de 18 asistentes.

#### 5.1.4 ANÁLISIS PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CATEGORÍA GÉNERO POR SECTOR (ESTAMENTO) PARA EL PERÍODO (2019-2023)

A continuación, se presentan los análisis de porcentaje de participación por género y sector.

**Tabla N.º 16a: Porcentaje de participación por género y sector (estamentos) a nivel general<sup>247</sup>.**

<b>Comuna</b>	<b>General</b>			
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Estado</b>				
Femenino	14,92%	<b>13,85%</b>	<b>11,76%</b>	7,20%
Masculino	<b>20,55%</b>	12,62%	<b>11,76%</b>	<b>20,00%</b>
<b>Productivo-Privado</b>				
Desconocido	0,11%	0,00%	0,00%	0,00%
Femenino	<b>13,81%</b>	6,15%	7,84%	3,20%
Masculino	13,70%	<b>16,00%</b>	<b>19,61%</b>	<b>22,40%</b>
<b>Sociedad Civil</b>				
Femenino	11,60%	<b>23,38%</b>	<b>29,41%</b>	<b>22,80%</b>
Masculino	<b>19,78%</b>	18,15%	13,73%	12,80%
<b>Universidad</b>				

<sup>247</sup> A modo de simplificar la información en términos visuales y más representativos, se expresan los datos referentes a los principales sectores (estamentos): Estado, Productivo-Privado, Sociedad-Civil, Universidad.

Desconocido	<b>0,11%</b>	0,00%	0,00%	0,00%
Femenino	<b>0,33%</b>	0,00%	0,00%	0,00%
Masculino	<b>0,33%</b>	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de participación por género y sector a nivel general y para el período de estudio (2019-2022). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Estado:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde a masculino con un total del 20,55% mientras que para el año 2020 este corresponde al género femenino con un 13,85%. Para el año 2021 la cifra es igual para ambos géneros con un 11,76%. Finalizando el año 2022 con el porcentaje de participación masculino en un 20%.
  - **Productivo-privado:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde al género femenino con un 13,81%, mientras que al año 2020 este corresponde al género masculino con un 16%. Para el año 2021 y 2022, lidera el género masculino con 19,61% y 22,40% respectivamente.
  - **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde al género masculino con un 19,78%, el que cambia para los últimos 3 años, aumentando al género femenino con 23,38% para el año 2020, y 29,41% para el año 2021 y 22,80% al año 2022.
  - **Universidad:** Este sector presenta participación exclusivamente el año 2019, donde el porcentaje de participación es igual entre los géneros femenino y masculino con un 0,33%, mientras que se reporta como género desconocido el 0,11% de su participación.

**Tabla N.º 16b: Participación numérica por género y sector (estamentos) a nivel general**

<b>Comuna</b>	<b>Todas</b>			
<b>Recuento de Participación</b>				
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Asistió				
<b>Estado</b>				
Femenino	135	45	6	18
Masculino	186	41	6	50
<b>Productivo-Estado</b>				
Femenino		1		
Masculino	8	10	3	
<b>Productivo-Privado</b>				
Desconocido	1			
Femenino	125	20	4	8
Masculino	124	52	10	56
<b>Sociedad Civil</b>				
Femenino	105	76	15	57
Masculino	179	59	7	32
<b>Universidad</b>				
Desconocido	1			
Femenino	3			
Masculino	3			
<b>Total general</b>	<b>870</b>	<b>304</b>	<b>51</b>	<b>221</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el valor numérico de participación por género y sector a nivel general y para el período de estudio (2019-2022). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Estado:** Para el año 2019, el género con mayor asistencia corresponde a masculino con un total 186 asistentes, mientras que para el año 2020 este corresponde al género femenino con un total de 45 asistentes. Para el año 2021 la cifra es igual para ambos géneros con 6 asistentes. Finalizando el año 2022 con la asistencia masculina en un total de 50 asistentes.

- **Productivo-privado:** Para el año 2019, el género con mayor asistencia de participación corresponde al género femenino con 125 asistentes mientras que al año 2020 este corresponde al género masculino con 52 asistentes. Para el año 2021 y 2022, lidera el género masculino con 10 y 56 asistentes respectivamente.
- **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el género con mayor asistencia de participación corresponde al género masculino con un 179 asistentes, el que cambia para los últimos 3 años, aumentando al género femenino con 76 para el año 2020, y 15 para el año 2021 y 57 al año 2022

**Tabla N°.17: Porcentaje de participación por género y sector para la comuna de Quintero-Puchuncaví**

<b>Comuna</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>			
<b>Asistió</b>				
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Desconocido</b>				
Femenino				
Masculino	9,83%	3,80%		7,91%
<b>Estado</b>				
Femenino	9,25%	<b>14,83%</b>	<b>11,76%</b>	0,56%
Masculino	<b>12,14%</b>	11,03%	<b>11,76%</b>	<b>18,08%</b>
<b>Productivo-Estado</b>				
Femenino	0,00%	0,38%	0,00%	0,00%
Masculino	<b>4,62%</b>	<b>3,80%</b>	<b>5,88%</b>	0,00%
<b>Productivo-Privado</b>				
Femenino	0,58%	2,66%	7,84%	2,82%
Masculino	<b>15,61%</b>	<b>16,35%</b>	<b>19,61%</b>	<b>21,47%</b>
<b>Sociedad Civil</b>				
Femenino	<b>27,17%</b>	<b>28,14%</b>	<b>29,41%</b>	<b>27,12%</b>
Masculino	17,92%	15,59%	13,73%	15,82%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de mujeres y hombres que asistieron por sector a las sesiones CRAS en la comuna de Quintero-Puchuncaví

(2019-2022) a través de porcentajes de asistencia. A modo general, la información se presenta así para cada sector:

- **Desconocido:** Para este sector, el porcentaje de participación por género masculino al 2019 registra un 9,83% el que cae al 3,80% al año 2020, registrando datos nuevamente el año 2022 con un 7,91%.
- **Estado:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde al género masculino con un 12,14%, luego al 2020 este porcentaje aumenta al 14,83% correspondiente al género femenino. Para el año 2021 estos son equivalentes con un 11,76% finalizando el año 2022 con un 18,08% para el género masculino.
- **Productivo-Privado:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde al género masculino con un 15,61%. Para los siguientes años, el género masculino continua liderando con porcentajes del 28,14% para el año 2020. En cuanto a los años 2021 y 2022, se registran porcentajes del 29,41% y el 27,12% respectivamente.
- **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el género con mayor porcentaje de participación corresponde al género femenino con un 27,17%, el que continúa liderando con un 28,14% para el año 2020. Asimismo, el género femenino se mantiene con porcentajes del 29,41% y 27,12% para los años 2021 y 2022 respectivamente.

**Tabla N°.17b: Participación numérica por género y sector para la comuna de Quintero-Puchuncaví**

<b>Comuna</b>	<b>Quintero-Puchuncaví</b>			
<b>Recuento de Participación</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Años</b>				
Asistió				
<b>Desconocido</b>				
Femenino	5	9		11
Masculino	17	10		14
<b>Estado</b>				

Femenino	16	39	6	1
Masculino	21	29	6	32
<b>Productivo- Estado</b>				
Femenino		1		
Masculino	8	10	3	
<b>Productivo- Privado</b>				
Femenino	1	7	4	5
Masculino	27	43	10	38
<b>Sociedad Civil</b>				
Femenino	47	74	15	48
Masculino	31	41	7	28
<b>Total general</b>	<b>173</b>	<b>263</b>	<b>51</b>	<b>177</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza la cantidad de mujeres y hombres que asistieron por sector a las sesiones CRAS en la comuna de Quintero-Puchuncaví (2019-2022) a través de asistencia numérica. A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Desconocido:** Para este sector, el número de participación por género masculino al 2019 registra 17 asistentes, el que cae a 10 asistentes al año 2020, registrando datos nuevamente el año 2022 con un 14 asistentes.
  - **Estado:** Para el año 2019, el género con mayor número de participación corresponde al género masculino con un 21 asistentes, luego al 2020 este número aumenta a 39 asistentes correspondiente al género femenino. Para el año 2021 estos son equivalentes con un total de 6 asistentes, finalizando el año 2022 con 32 asistentes para el género masculino.
  - **Productivo-Privado:** Para el año 2019, el género con mayor número de participación corresponde al género masculino con 27 asistentes. Para los siguientes años, el género masculino continua liderando con 43 asistentes para el año 2020. En cuanto a los años 2021 y 2022, se registran 10 y 38 asistentes del género masculino respectivamente.
  - **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el género con mayor número de participación corresponde al género femenino con 47 asistentes, el que continúa liderando con 74 asistentes para el año 2020. Asimismo, el

género femenino se mantiene con una participación de 15 y 48 asistentes para los años 2021 y 2022 respectivamente.

**Tabla N.º 18a: Porcentaje de participación por género y sector comuna de Huasco.**

<b>Comuna</b>	<b>Huasco</b>	
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>
<b>Asistió</b>		
<b>Desconocido</b>		
Femenino	1,02%	2,74%
Masculino	<b>1,52%</b>	<b>2,74%</b>
<b>Estado</b>		
Femenino	19,80%	23,29%
Masculino	<b>24,37%</b>	<b>24,66%</b>
<b>Productivo-Privado</b>		
Femenino	10,66%	4,11%
Masculino	<b>20,81%</b>	<b>24,66%</b>
<b>Sociedad Civil</b>		
Femenino	<b>11,17%</b>	<b>12,33%</b>
Masculino	10,66%	5,48%
<b>Total general</b>	100,00%	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de participación por género y sector en las sesiones CRAS en la comuna de Huasco (2019 y 2022). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Desconocido:** Para este sector el porcentaje de participación al año 2019 corresponde al género masculino con un 1,52%, mientras que al año 2022 corresponde a un 2,74%.
  - **Estado:** Para los años 2019 y 2022, el porcentaje de participación corresponde al género masculino con un 24,37% y 24,66% respectivamente.
  - **Productivo-Privado:** Para los años 2019 y 2022, el porcentaje de participación corresponde al género masculino con un 20,81% y un 24,66% respectivamente.

- **Sociedad-Civil:** Para los años 2019 y 2022, el porcentaje de participación corresponde al género femenino con un 11,17% y un 12,33% respectivamente.

**Tabla N.º 18b: Número de participación por género y sector comuna de Huasco.**

<b>Comuna</b>	<b>Huasco</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>
Asistió		
<b>Desconocido</b>		
Femenino	2	2
Masculino	3	2
<b>Estado</b>		
Femenino	39	17
Masculino	48	18
<b>Productivo-Privado</b>		
Femenino	21	3
Masculino	41	18
<b>Sociedad Civil</b>		
Femenino	22	9
Masculino	21	4
<b>Total general</b>	<b>197</b>	<b>73</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el número de participación por género y sector en las sesiones CRAS en la comuna de Huasco (2019 y 2022). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Desconocido:** Para este sector el número de participación al año 2019 corresponde al género masculino con 3 asistentes mientras que al año 2022 corresponde a 2 asistentes.
  - **Estado:** Para los años 2019 y 2022, el número de participación corresponde al género masculino con 48 asistentes y 18 asistentes respectivamente.

- **Productivo-Privado:** Para los años 2019 y 2022, el número de participación corresponde al género masculino con 41 asistentes y 18 asistentes respectivamente.
- **Sociedad-Civil:** Para los años 2019 y 2022, el número de participación corresponde al género femenino con 22 asistentes y 9 asistentes respectivamente.

**Tabla N.º 19a: Porcentaje de participación por género y sector comuna de Coronel.**

<b>Comuna</b>	<b>Coronel</b>	
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Asistió</b>		
<b>Desconocido</b>		
Femenino	0,19%	0,00%
Masculino	<b>1,31%</b>	<b>3,23%</b>
<b>Estado</b>		
Femenino	14,95%	9,68%
Masculino	<b>21,87%</b>	<b>19,35%</b>
<b>Productivo-Privado</b>		
Desconocido	0,19%	0,00%
Femenino	<b>19,25%</b>	<b>20,97%</b>
Masculino	10,47%	14,52%
<b>Sociedad Civil</b>		
Femenino	6,73%	3,23%
Masculino	<b>23,74%</b>	<b>29,03%</b>
<b>Universidad</b>		
Desconocido	0,19%	0,00%
Femenino	<b>0,56%</b>	0,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el porcentaje de participación por género y sector en las sesiones CRAS en la comuna de Coronel (2019 y 2020). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Desconocido:** Para este sector, el porcentaje de participación al año 2019 por género masculino corresponde a un 1,31% el que aumenta al 2020 con un 3,23%.

- **Estado:** Para el año 2019, el porcentaje con mayor participación corresponde al género masculino con un 21,87% el que disminuye al 19,35% al año 2020.
- **Productivo-Privado:** Para el año 2019, el porcentaje con mayor participación corresponde al género femenino con un 19,25% el que aumenta al año siguiente con un porcentaje del 20,97%.
- **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el porcentaje con mayor participación corresponde al género masculino con un 23,74%, el que aumenta al año 2020 con un 29,03%.
- **Universidad:** Este sector muestra un 0,56% de participación de género femenino durante el año 2019.

**Tabla N.º 19b: Porcentaje de participación por género y sector comuna de Coronel.**

<b>Comuna</b>	<b>Coronel</b>	
<b>Recuento de Participación</b>		
<b>Años</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Asistió		
<b>Desconocido</b>		
Femenino	1	
Masculino	2	7
<b>Estado</b>		
Femenino	80	6
Masculino	117	12
<b>Productivo-Privado</b>		
Desconocido	1	
Femenino	103	13
Masculino	56	9
<b>Sociedad Civil</b>		
Femenino	36	2
Masculino	127	18
<b>Universidad</b>		
Desconocido	1	
Femenino	3	
Masculino	3	
<b>Total general</b>	<b>535</b>	<b>62</b>

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos

- En la tabla se analiza el número de participación por género y sector en las sesiones CRAS en la comuna de Coronel (2019 y 2020). A modo general, la información se presenta así para cada sector:
  - **Desconocido:** Para este sector, el número de participación al año 2019 por género masculino corresponde a 2 asistentes el que aumenta al 2020 con 7 asistentes.
  - **Estado:** Para el año 2019, el número con mayor participación corresponde al género masculino con 117 asistentes el que disminuye al 12 asistentes al año 2020.
  - **Productivo-Privado:** Para el año 2019, el número con mayor participación corresponde al género femenino con un 103 asistentes.
  - **Sociedad-Civil:** Para el año 2019, el número con mayor participación corresponde al género masculino con 127 asistentes.
  - **Universidad:** Para el año 2019 hay registros de participación de este sector, con 3 asistentes de género femenino, 3 género masculino y 1 persona de género desconocido.

## 5.2 ANÁLISIS TEMÁTICO DE LAS ACTAS:

En cuanto a esta fase del estudio complementario, se empleó el análisis temático de los datos recogidos a partir de la etapa de revisión individual de las actas seleccionadas para este informe. A modo de analizar la participación al interior de estos consejos y la articulación multisectorial, entre otros. Para ello, se elaboró el siguiente cuadro temático con las categorías de análisis para la totalidad de los CRAS y su periodo de estudio 2019-2022.

**Cuadro N.º 4. Cuadro temático de categorías y subcategorías de análisis**

<b>CRAS TERRITORIALES</b> (Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel)	<b>Período 2019-2022</b>
Tema – Categoría	Subtema-Subcategoría
<b>Funcionamiento CRAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Reglamento y convenio (PRAS/CRAS)</li> <li>b) Gobernanza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rol y diálogo multisectorial</li> <li>- Mesas de trabajo</li> </ul> </li> <li>c) Conflictos socioambientales</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, con base en el Estudio complementario, Evaluación PRAS, 2023.

**5.2.1 ANÁLISIS TEMÁTICO<sup>248</sup> DE LOS CONSEJOS DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (CRAS) TERRITORIALES**

**Categoría resultados de funcionamiento de los CRAS**

*a) Reglamento de los CRAS y convenio PRAS*

Con relación a esta subcategoría, se identificaron aspectos referentes al funcionamiento de los CRAS en términos de sus capacidades para la participación y autorregulación. Este subtema, si bien se presenta como un punto transversal a lo largo del periodo de estudio, cobra mayor relevancia en los inicios del programa<sup>249</sup>. Esto se refleja en la revisión de las primeras actas de los CRAS territoriales, donde se explicitan conflictos relacionados a la falta de claridad y profundización en el reglamento. Algunos ejemplos para entender esto se asocian a la necesidad constante de revisión y redirección por parte de las y los encargados de las respectivas Seremis de Medio Ambiente, quienes en un

---

<sup>248</sup> Para este informe se resguardan todas las identidades de quienes conforman parte de las sesiones CRAS territoriales. Esto, debido al tratamiento de la información y el objetivo por el cual se citan en el texto.

<sup>249</sup> Con esto nos referimos a aquellas actas disponibles para el estudio que refieren al año 2019 como punto de inicio a la revisión de contenido.

esfuerzo por apegarse a la coherencia de los convenios PRAS, llaman a la implementación e incorporación de los reglamentos como cartas de navegación para las sesiones de trabajo y sus respectivas acciones: deliberativas tanto como de seguimiento o estructurales<sup>250</sup>. Esto último, refiere por ejemplo, a la incorporación de nuevos miembros CRAS<sup>251</sup>, los que representan a diversos estamentos relevantes en los territorios (asegurando niveles de representatividad en la mesa multisectorial), quienes deben explicitar compromisos de aporte al trabajo y objetivos comunes por la recuperación social y ambiental de las respectivas comunas, así como niveles de participación a las sesiones a través de representantes y/o suplentes a cargo.

Tal como se mencionó anteriormente, en la revisión documental a finales del periodo de estudio se deja entrever que el “reglamento” no figura como un punto de conflicto latente, sino más bien como un recordatorio a la hora de comprometer alianzas, acciones, entre otros.

Un elemento central en relación al reglamento tiene que ver con la revisión y validación de las funciones, roles y cargos establecidos por el Consejo en términos de la participación. Esta facultad se expresa en procesos de aseguramiento de quorum para toma de decisiones, convocatoria a las sesiones, registros de asistencias así como en metodologías establecidas para las mesas de trabajo (este punto se abordará en la siguiente subcategoría).

Para el caso particular de Huasco se destaca un elemento central al final del periodo (año 2022) en relación a la “nueva estructura CRAS”, la que invita a una re estructuración del funcionamiento del Consejo para su mejora y agilidad en términos de la creación a nivel gubernamental del “Comité Interministerial de Transición Ecológica Justa”. Si bien esta información es recogida a través de la lectura de una sola acta y de una comuna, se infiere que esto responde a un cambio estructural del PRAS y que, por tanto, estos cambios y propuestas a nivel de reglamento serán acogidos en los respectivos CRAS territoriales.

---

<sup>250</sup> Esto refiere, Por ejemplo. A votaciones para la aprobación o rechazo de actas, la incorporación de nuevos miembros, extensión de plazos para presentaciones de reporte de avances, modificaciones al reglamento, entre otras.

<sup>251</sup> A modo de ejemplo, refiere a la incorporación de empresas locales (sector Productivo-Privado) de pesca, en el caso CRAS Coronel.

Algunas citas recogidas para esta subcategoría señalan:

<p><b>Total actas</b> revisadas CRAS territoriales: 9 <b>Periodo de estudio:</b> 2019-2022</p>	<p><b>Subcategoría:</b> Reglamento – Convenio</p>
<p><b>Frases o citas textuales consejeros CRAS</b> General CRAS territoriales</p>	
<p><i>"Es de real importancia de informar previamente si los consejeros podrán asistir a la próxima sesión, en especial los titulares para asegurar el quórum de las sesiones"</i></p> <p><i>"La SEREMI del Medio Ambiente en función de lo anterior, se compromete a mandar con 24 hrs. de anticipación la lista de los consejeros confirmados por correo electrónico y si hay quórum para hacer la sesión o suspenderla (según reglamento)"</i></p> <p><i>"(...) la incorporación de consejeros debe ser revisada por la división y debe ser coherente con el convenio y el reglamento establecido"</i></p> <p><i>"Señala que eso no le parece, aprovecha de señalar que hay que chequear que pasa con el resto de los consejeros que no se están participando en el CRAS, hay que hacer un seguimiento de la asistencia"</i></p> <p><i>"Señala que los consejeros están sintiendo molestia reiterativa y que no les queda claro el convenio, el reglamento ni los procedimientos. Siente, que el trabajo que ha hecho este consejo es arduo y valioso (...)"</i></p> <p><i>"Cree que debe haber un buen rayado de cancha, le preocupa la representatividad de algunos consejeros en las sesiones del CRAS"</i></p>	

Elaboración propia, con base en el Estudio complementario, fase análisis temático

**b) Gobernanza:**

Con relación a este aspecto, y a partir de la revisión sistemática de las actas, fue posible identificar esta subcategoría como un elemento transversal de gran importancia en relación al funcionamiento del CRAS.

Cabe destacar que el objetivo de estas mesas de trabajo es justamente sentar bases para la gobernanza socioambiental en los territorios, a partir de diálogos

y acciones multisectoriales que den cuenta de esfuerzos y alianzas en la recuperación social y ambiental de las comunas de Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel.

Es por ello que la información recogida de las actas de forma explícita o implícita refiere a conceptos de participación, consenso y diálogo intersectorial. En primer lugar, la revisión a través del período de estudio permite identificar dos grandes elementos referidos a la gobernanza interna de los CRAS: 1) Rol y diálogo multisectorial y 2) Comisiones de trabajo<sup>252</sup>.

Finalmente, cabe destacar que la gobernanza del CRAS también está expresada en términos del funcionamiento del mismo, plasmándose esto en el espíritu de la propia estructura y reglamento interno.

### **1) Rol y diálogo multisectorial**

En relación a este punto, se identifica la necesidad de fortalecimiento de la participación de diversos sectores en las instancias CRAS. Esto refiere a empresas e industrias locales de mediana y gran escala situadas en los territorios, como por ejemplo, pesqueras, termoeléctricas, desalinizadoras, entre otras. Si bien el sector Productivo-Privado, participa voluntariamente de estas instancias, su presencia es considerada por las y los consejeros CRAS como “relevante e indispensable” para el diálogo y mejora de los territorios. En cuanto a este punto, la realidad socioterritorial al año 2019 demuestra diferencias en la aceptación de la participación de empresas en las mesas del consejo. Para el caso de Quintero-Puchuncaví<sup>253</sup>, la presencia de este estamento presta real importancia bajo requerimientos y exigencias claras por partes de la comunidad, mientras que en la comuna de Coronel, en un inicio se infiere cierto rechazo en cuanto a esta participación. Lo anterior, pudiese ser consecuencia de la ausencia de instancias de diálogo anteriores en el territorio, que permitieran profundizar

---

<sup>252</sup> En algunas actas (dependiendo del territorio) se identifica a las comisiones de trabajo como “mesas de trabajo”.

<sup>253</sup> Cabe reiterar, que para el caso de Quintero-Puchuncaví, en este apartado de análisis temático, se cuenta con actas para el total del periodo de estudio (2019-2022). Si bien los datos asociados a este apartado no son extrapolables, se invita al lector a hacer revisión del apartado de resultados estadísticos para la comuna, y su análisis de participación y representatividad por sector.

en aspectos como estos en pro de la Recuperación Social y Ambiental de la comuna. Si bien esto con el transcurso de los años cambia discursivamente a un nivel de aceptación y reafirmación en cuanto a la relevancia del rol del sector privado en el CRAS, sigue, por otra parte, existiendo miradas diversas por parte de los actores, relacionadas a visiones y comprensiones de desarrollo y bien común.<sup>254</sup>

Dentro de estos aspectos se puede mencionar aquellas peticiones y/o preocupaciones en cuanto a las medidas o normas que rigen a las empresas en términos de emisiones o sanciones en casos de fallas en procesos operativos. Lo último, se identifica principalmente en Quintero-Puchuncaví, donde hasta el año 2021 (actas) se expresa explícitamente que sigue siendo desconocida la causa de episodios de intoxicación a gran escala en la comuna.

Por otra parte, desde la mirada productiva, el discurso se sostiene en querer “apoyar y aportar en la comuna, a través de acciones concretas requeridas por la comunidad” (Acta CRAS Coronel), esto es, la generación de alianzas, compromisos y acciones que apoyen las medidas PRAS en los territorios. Un ejemplo de esto, en el CRAS Coronel, refiere a la invitación a participar a consultas ciudadanas, así como a visitar las empresas y conocer sus procesos industriales. Entre esas acciones, se ha invitado a la comunidad a participar en los procesos de toma de muestras para laboratorio, las que corresponden a medidas establecidas por certificaciones ambientales y relacionamiento comunitario.

A modo de síntesis, respecto a la figura de las empresas en los consejos, cabe destacar que es la propia comunidad y/o Sociedad Civil, la que identifica como necesario “exigir a nuevas empresas que se sumen a las mesas de trabajo”, para trabajar de manera conjunta en el desarrollo de soluciones, así como compromisos claros con las y los habitantes. Esto último, refiere a ampliar la participación de este estamento, incorporando no solo a aquellas empresas alojadas en las bahías de cada comuna, sino también a las que de alguna u otra manera hacen uso del territorio, generando diversos impactos socioculturales y

---

<sup>254</sup> Esto principalmente se refleja para el caso de Quintero-Puchuncaví; sin embargo, de manera transversal se alude al rol del sector productivo y su lógica de producción y desarrollo.

ambientales. Con eso se infiere que el funcionamiento de los CRAS en términos de orgánica, renovación y adaptación a los diversos contextos, posee una mirada y proyección a la continua generación de diálogo y gobernanza.

En ese sentido, la gobernanza socioambiental se plantea desde una mirada práctica, en la que se da cuenta de exigencias claras en pro de la mejora de la calidad de vida de las y los habitantes en relación a sus territorios. Esto es, un mecanismo que pueda garantizar esfuerzos en el reconocimiento de una relación armónica entre las diferentes actividades alojadas en ellos, tanto como el cuidado del medio ambiente y su biodiversidad (Ministerio del Medio Ambiente, PRAS, 2018)

Un elemento central que profundiza en la mejora de la calidad de vida de los y las habitantes, se relaciona con el rol del Sector Público en ello. Esto es, el reforzamiento constante en las instancias de trabajo a la incorporación al diálogo, la generación de espacios tanto como la continuidad del trabajo a pesar de cambios de gobierno, entre otros.

La figura del Ministerio de Medio Ambiente, así como de sus respectivas Secretarías Regionales, da cuenta de aquellos esfuerzos, en los que se propicia el intercambio intersectorial de ideas, así como la bajada de directrices centralizadas a territorios que cohabitan con diversos actores e intereses, generando contextos particulares de vulnerabilidad y desconfianza, entre otros. Se infiere, de la lectura de las actas, que el CRAS, según sus consejeros y consejeras, se presenta como un espacio que ha sentado bases y esfuerzos para el ejercicio de gobernanza, a través de diversos esfuerzos público-privados y de la sociedad civil, para dar para dar frente a los desafíos sociales y culturales, tanto como económicos y tecnológicos. Un ejemplo de esto, mencionado en las actas de Huasco y Coronel, refiere a la coordinación entre los consejeros CRAS y las diversas comisiones de trabajo, las que de alguna u otra manera dan cuenta de esto, y en las que se reconoce abiertamente la necesidad de ampliar estos espacios a la participación de un sector clave en los territorios, las universidades, pues, son éstas las que principalmente lideran procesos de investigación y monitoreo en las comunidades más afectadas en términos socioambientales y económicos.

Finalmente, a partir de la revisión de las actas, se puede inferir que este proceso no sólo requiere de esfuerzos por parte de la Sociedad Civil y el sector Productivo, pues tal como se señala a lo largo de la revisión de actas para la comuna de Coronel (año 2019), el sector público vive sus propias dificultades en términos de gobernanza. En este caso particular, se ejemplifica a través de la ausencia de la Ilustre Municipalidad de Coronel en el CRAS territorial. Esto, si bien se visualiza para el año 2019, permite reflexionar respecto a la capacidad de trabajo del sector público, la mirada común sobre el territorio y sus necesidades, así como los discursos políticos que se encuentran inmersos en políticas y programas públicos de gran relevancia.

Algunas citas recogidas para esta subcategoría y subsubcategoría señalan:

<p><b>Total actas</b> revisadas CRAS territoriales: 9 <b>Período de estudio:</b> 2019-2022</p>	<p><b>Subcategoría:</b> Gobernanza <b>Subsubcategoría:</b> Rol y diálogo multisectorial</p>
<p><b>Frases o citas textuales consejeros CRAS</b> General CRAS territoriales</p>	
<p><i>"El CRAS agradece tener una sesión de diálogo reconoce el apoyo de las autoridades de gobierno (...)"</i></p> <p><i>"Asimismo, tener a las empresas de la comuna participando, significa una oportunidad para que conozcan las demandas de la comunidad y de igual manera ellos informen lo que hacen por nuestra comuna"</i></p> <p><i>"Debemos ampliar a las universidades<sup>255</sup>"</i></p> <p><i>"Hay procesos re estructuración como CRAS que aportan a la agilidad del funcionamiento y mejora para esta nueva fase de transición"</i></p>	

Elaboración propia, con base en el Estudio complementario, fase análisis temático.

<sup>255</sup> Cabe mencionar, que si bien esta es una cita textual que da cuenta de un deseo, permite inferir una necesidad referida a la representatividad de este sector en los CRAS. Esto es, la identificación de la Universidad como un sector de relevancia para esta instancia de gobernanza multisectorial.

## 2) Comisiones de trabajo

En relación a este punto, y de manera transversal, las comisiones o mesas de trabajo, refieren a un punto y estructura esencial en el PRAS. Pues, desde aquí, se busca materializar el diálogo multisectorial a través de diversas acciones, propuestas y proyectos que aporten a la recuperación social y ambiental de las comunas. Es justamente en este punto, donde se infiere a partir de la revisión de actas un seguimiento de medidas y/o compromisos de trabajo<sup>256</sup>; sin embargo, no se profundiza esto en el contenido de ellas, por lo que no es posible detallar este aspecto de manera transversal. En términos de orgánica, estas comisiones funcionan con la participación de consejeros CRAS, los que, según votación y cercanía-interés con los temas a trabajar, lideran estos espacios, generando seguimiento y reportes de avances en las instancias de trabajo (sesiones ordinarias – extraordinarias).

Aquellas instancias de trabajo, responden a juntas periódicas establecidas por reglamento, que bajo una estructura de funcionamiento da cuenta de lógicas de cooperatividad entre las y los representantes. Por supuesto, la revisión de las actas también da cuenta de conflictos asociados a las mesas de trabajo, los que refieren principalmente a la claridad reglamentaria con la que se rigen los CRAS o con la periodicidad con la que se cumplen o sancionan aquellas ideas y/o actividades diseñadas por las comisiones de trabajo, entre otros. Pues, un elemento central que se destaca en las actas revisadas, refiere a la importancia de contar con plazos claros para la revisión y aprobación de estas actividades.

A modo general, estas comisiones de trabajo cuentan con ejes y/o componentes temáticos como: aire, agua, paisaje, biodiversidad, entre otros, referidos principalmente a los conflictos socioambientales vivenciados en los territorios.

Para este punto en particular, las comisiones de trabajo se analizan a partir de un ejemplo de gobernanza, más que del desglose de aquellos componentes. Esto último para clarificar al lector(a) que la profundización de estos componentes será abordada en la subcategoría Conflictos Socioambientales.

---

<sup>256</sup> Para mayor detalle, revisar tablas de sistematización de actas para análisis temático en el apartado Anexos.

El principal trabajo de estas mesas, en cuanto al análisis documental refiere, se liga a dar cumplimiento y seguimiento de las medidas PRAS. Esto último, bajo la identificación de problemas, su organización (distribución por comisiones temáticas) y retroalimentaciones entre ellas. Son aquellas principales cuestiones de orden causal y efectos lo que guía el quehacer de aquellas acciones e implementación de medidas en pro de la recuperación social y ambiental de las comunas señaladas. Este ejercicio, va acompañado de un "seguimiento" por parte del CRAS, en general, y en constante diálogo con las autoridades, ya que da paso a, por ejemplo, Normas de Calidad de Aire, Normas Secundarias, entre otras<sup>257</sup>. Un aspecto importante a mencionar da cuenta de la implementación de capacitaciones técnicas a las y los consejeros CRAS territoriales, lo que se relaciona a esta subsubcategoría en tanto en cuanto la necesidad de profundizar conceptos, lenguajes institucionales, entre otros.

Finalmente, el rol de la comunidad y de los sectores que componen el CRAS debe ser metodológicamente<sup>258</sup> claro a la hora de trabajar, coordinar y registrar estas medidas, permitiendo luego, y tal como se puede identificar en las actas, compartir y "difundir lo que se está haciendo como CRAS con la comunidad, para tener la validación del PRAS y de los Consejeros". Esto último, permite inferir preocupaciones relacionadas a la visibilización del trabajo al interior de los CRAS y la vinculación con las y los habitantes de los territorios, a través de la comunicación del trabajo desarrollado en estas instancias multisectoriales.

Esto último, también se identifica como un desafío al interior de los CRAS territoriales.

Algunas citas recogidas para esta subcategoría y subsubcategoría señalan:

<p><b>Total actas</b> revisadas CRAS territoriales: 9 <b>Período de estudio:</b> 2019-2022</p>	<p><b>Subcategoría:</b> Gobernanza <b>Subsubcategoría:</b> Comisiones de trabajo</p>
--	--

<sup>257</sup> Esto es mencionado reiterativamente en las actas pertenecientes a CRAS Coronel año 2019.

<sup>258</sup> Esto se menciona directamente en las actas revisadas en relación al reglamento establecido por los CRAS territoriales.

## **Frases o citas textuales consejeros CRAS**

### General CRAS territoriales

“Las mesas de trabajo temáticas deben dar cuentas y avanzar en el trabajo”

“Debe haber una metodología clara para aprobar los proyectos de las mesas de trabajo”

“Estrategias comunicacionales que aseguren la visibilidad del CRAS con la comunidad, mostrando los avances”

“Los integrantes del CRAS se ganaron la posibilidad de hacer ponencias permanentes ya sea por diferentes temas de la comuna en términos ambientales”

“Que hoy se pueda vigilar la calidad del aire permanentemente para la comunidad es tremendamente importante, que las redes de monitoreo sean fiscalizadas y administradas por el estado y no por las empresas, todo esto es un paso de avance”

Elaboración propia, con base en el Estudio complementario, fase análisis temático.

### *c) Conflictos Socioambientales*

En torno a los conflictos socioambientales, estos aparecen como eje central en cada una de las actas revisadas. Si bien es de esperar por la naturaleza del CRAS la identificación de estas problemáticas, refiere también a dinámicas sociales y culturales arraigadas en el territorio en relación a esta crisis ambiental que se evidencia en las tres comunas.

A modo transversal, las problemáticas mencionadas en las actas refieren justamente a los principales componentes de las comisiones o mesas de trabajo PRAS.

Para comprender esta subcategoría es importante reconocer el componente histórico en relación a aquellas conflictividades, las que han respondido hasta la actualidad a modelos hegemónicos de producción y desarrollo, potenciando vulnerabilidades de diversa índole en las bahías de Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel. Tres territorios con factores comunes ligados a índices de pobreza,

baja escolaridad, problemas de salud, así como a condiciones geográficas idóneas para la explotación de los recursos. Es aquel factor histórico el que permite comprender las dinámicas asociadas a los siguientes conflictos socioambientales referidos en los CRAS territoriales.

A continuación, se presenta un listado síntesis de estos componentes y/o ejes identificados para el total de CRAS territoriales y total del periodo de estudio (2019-2022):

- **Aire-Ruido-Olores:** Refiere a la llegada de industrias y empresas en las comunas. Fuentes contaminantes de la atmósfera a través de emisiones de elementos químicos perjudiciales para la salud humana y ecosistemas. Son identificados como causantes de baja calidad de vida y condiciones de vulnerabilidad.
- **Agua- biodiversidad-paisaje:** Se identifican problemáticas asociadas a la contaminación del agua debido a efluentes industriales tanto como a desechos humanos fecales. Desde allí, las fuentes de aguas son vistas con desconfianza y temor. A su vez, y relacionado a los otros dos elementos en este componente, el tema agua refiere al uso no planificado del borde costero, el que se encuentra plagado de industrias a la orilla del mismo. Lo anterior es causante de pérdida de espacios públicos así como de prácticas y espacios de recreación para las comunidades. Principalmente se identifican desechos o microbasurales en el borde costero a raíz de la actividad de pesca (no menciona si artesanal y/o industrial en las actas). Un efecto de esto se relaciona también a la pérdida de biodiversidad asociada a los químicos en el agua y el cambio de Ph y temperatura. Una amenaza para el caso de Coronel Huasco refiere a la llegada de empresas Desalinizadoras a la zona. Por otra parte, la pérdida de biodiversidad se enlaza al descuido y falta de protección de reservorios de agua como humedales. Esto último se menciona principalmente en Coronel y Huasco. Causas relacionadas a esto están ligadas a la presencia de proyectos inmobiliarios y microbasurales.

- **Educación ambiental e institucionalidad ambiental:** Este punto es agregado por la investigadora a modo de ejemplificar una problemática y necesidad ligada a la gobernanza socio ambiental. Pues, se evidencia la necesidad de reforzamiento y generación de capacidades técnicas y comunicacionales a las y los habitantes locales de estos territorios, así como a los Consejeros CRAS de la Sociedad Civil, para contar con herramientas que permitan un mayor monitoreo ambiental. Por ejemplo, conocer la institucionalidad pública, entidades de fiscalización, entre otras.

De manera transversal, todos estos conflictos socioambientales se viven con mayor o menor intensidad. Al respecto, cabe mencionar que en la comuna de Quintero-Puchuncaví se deja por escrito, en más de un acta de sesión CRAS, el desconocimiento de causantes de episodios graves de contaminación a la población local. Esto, mencionado por diversas autoridades ministeriales así como locales, da cuenta de las dificultades legislativas y fiscalizadoras de ciertos organismos del estado frente al avanzado deterioro ambiental, el que se relaciona, además, a la gran presencia industrial en la zona. Estos hechos fatídicos generan desconfianza y temor constante por parte de las y los habitantes en relación a seguimientos, sanciones o instancias de trabajo colectivo. Estos sentires se dejan registrados de manera no constante en las actas, por lo que, si bien existe esa sensación, también se dan discursos asociados a la relevancia de estos espacios de trabajo con y en comunidad.

## 6. CONCLUSIONES

El Programa para la Recuperación Social y Ambiental (PRAS) con sus respectivos Consejos Ambientales y Sociales (CRAS) corresponden a instancias públicas que se orientan hacia la **gobernanza ambiental** para el cuidado de la biodiversidad<sup>259</sup> y calidad de vida de las y los habitantes locales pertenecientes a territorios con elevado impacto y deterioro ambiental. Esto, a través de la búsqueda de diálogo entre diversos actores, la identificación y priorización de problemáticas, entre otros<sup>260</sup>.

Desde allí, este estudio complementario buscó aportar al seguimiento de la participación como principal sello distintivo de esta política pública, profundizando en su funcionamiento, a través de la revisión de actas, las que corresponden al único registro e instrumento de verificación y validación del trabajo en las comunas de Quintero-Puchuncaví, Huasco y Coronel. Frente a esto último, se debe aclarar que si bien pueden existir diversos medios y productos que aseguran el trabajo de los CRAS, en términos específicos para este estudio, se contó exclusivamente con actas de sesiones correspondientes al periodo (2019-2022).

Las 60 actas, así como de la muestra de 9 actas para análisis temático aportaron datos relevantes para comprender los contextos socioculturales y socioecológicos que se experimentan en los territorios mencionados.

A partir de ahí, se presentan las principales conclusiones de este estudio, las que son organizadas en términos de las fases de análisis (estadístico y temático) y de manera integrada, aportando algunas reflexiones respecto a: participación multisectorial y gobernanza socioambiental.

**En primer lugar**, se presentan las conclusiones asociadas a la fase N°1 de este estudio:

---

<sup>259</sup> Cabe destacar, que el cuidado de la biodiversidad forma parte de los ejes centrales propuestos por el PRAS, donde existen mesas de trabajo específicas para su abordaje. A modo de ejemplo, esto refiere a la salud de diversos ecosistemas presentes en los territorios como Humedales (CRAS Coronel, CRAS Huasco) o flora y fauna marina en las bahías de Quintero-Puchuncaví, que están constantemente siendo amenazadas por contaminación de efluentes o basura en el borde costero.

<sup>260</sup> Para mayor información revisar Resumen Ejecutivo en <https://pras.mma.gob.cl/>

- En cuanto a la **participación** en las instancias CRAS, se visualiza un aumento progresivo de la asistencia a través de los años, en términos de personas convocadas con un promedio de asistencia de 55,21% para el total del periodo: 2019-2022.
- En cuanto a la participación por género y, en particular, la proporción de participantes del género femenino en los CRAS, se aprecia un aumento global progresivo para el período señalado con un promedio de participación de 42,33%. Ahora bien, se aprecia a nivel global una reducción de la participación de personas de género femenino para el año 2022 de casi 10 puntos porcentuales entre el año 2021 y 2022. Analizando el escenario por comuna, Huasco es la única comuna que mantiene sus porcentajes de participación de personas de género femenino estables (alrededor de 41%), mientras que, tanto en Quintero-Puchuncaví como en Coronel se presenta una disminución. Esto puede deberse a los años de actas disponibles para cada comuna<sup>261</sup>, donde la tendencia global está determinada mayormente por los resultados de Quintero-Puchuncavi (donde sí existe esta disminución en participación del género femenino para el 2022), mientras que en Coronel no existen datos para el año 2022, solo se cuenta con datos para los años 2019 y 2020.
- Respecto a la representatividad por sectores, se reporta un porcentaje predominante de participación del sector de Sociedad Civil en los años 2020 a 2022, mientras que en 2019 se reporta una mayor participación del sector Público. seguido por la participación de la Sociedad Civil (35,47% y 31,38%, respectivamente). Revisando estos datos por comuna, tanto en Coronel como en Huasco se registra mayor participación del Sector Público, aunque en Coronel posteriormente aumenta la participación del Sector Productivo-Privado y en Huasco se mantiene como predominante la del Sector Público. En cuanto a Quintero-Puchuncaví, para todos los años del período se presenta mayor representatividad del Sector de Sociedad Civil.

---

<sup>261</sup> Actas disponibles para la creación de base de datos CRAS.

A modo de **reflexiones** en términos de la revisión de los datos, estos principalmente se basan en que sentar bases para la gobernanza ambiental trae consigo diversos desafíos y procesos de diálogo y negociación. Desde allí, la incorporación del sector **Productivo-Privado** pudo ser, en un inicio, un proceso lento, pero al que por motivos de certificaciones ambientales, políticas de responsabilidad social empresarial y relacionamiento comunitario, estos comenzaron paulatinamente a interesarse por las instancias de trabajo CRAS. Por su parte, las y los habitantes locales, con diversos contextos, experiencias tanto como expectativas, pudieron aportar a que la presencia de este sector llegara a las mesas de trabajo. Si bien el esfuerzo en la participación y representatividad del sector se puede observar en los números, requiere sin dudas, de mayor compromiso y continuidad en términos de su asistencia a las sesiones CRAS territoriales, así como en sus aportes directos en la implementación de medidas y acciones de adaptación y mejora, entre otros.

A partir de esto, el sector **Público**, tanto como de la **Sociedad – Civil** representan estos espacios de trabajo desde miradas y posturas políticas así como de experiencias y diálogos situados en el contexto socioambiental y su problemática social y cultural. Son entonces, los principales sectores que representan diversos organismos, agrupaciones, y por tanto intereses y visiones. Por último, en términos de estos supuestos, el **género** como categoría de análisis pareciera ser importante a la hora de mirar los números y los pilares de los Programas como este. La representación de mujeres y hombres (entre otros géneros a identificar) permite construir relatos y motivaciones asociadas a los espacios de gobernanza y defensa ambiental. Por años, las mujeres han estado “al cuidado” de la familia, tanto como desde visiones tradicionales y de comprensión de la naturaleza (Navarro, 2019) desde allí, prácticas, saberes y conocimientos alojados en los territorios repercuten fuertemente en las demandas, defensas y resistencias en esta materia.

**En segundo lugar**, se presentan algunas conclusiones asociadas a la fase N°2 de este estudio complementario:

- Ahondar en las dinámicas de participación y configuración de espacios de trabajo con comunidades y diversos sectores, se vuelve fundamental a la hora de querer comprender cómo se llevan a cabo principios de gobernanza, equidad social y justicia socioambiental. Desde allí, este estudio complementario no solo evidencia los mecanismos de participación o números asociados a ello, sino también lógicas y dinámicas envueltas en un contexto de **crisis socioambiental** que requiere relevar consensos, conflictos tanto como visiones más o menos comunes en pro de lineamientos base de acción. Un ejemplo claro de esto, son las comisiones de trabajo al interior del CRAS, donde gracias a la revisión (con enfoque cronológico)<sup>262</sup> de las actas, se pudo vislumbrar acciones comunes, alianzas y modos de operación claros. En el caso del sector público, un rol de “puente” en el diálogo entre sectores que por tradición no se vinculan: Sociedad-Civil y Productivo-Privado<sup>263</sup>, mientras que, en términos de este último, los aportes van dirigidos a la complementariedad o apoyo económico en las acciones requeridas por la comunidad para la mejora de ésta, implementación de medidas o acciones que involucran esfuerzos económicos que los fondos públicos no pueden cubrir en totalidad.<sup>264</sup>

Aquella mirada o rol económico por parte de este actor genera aportes directos a los socioecosistemas; sin embargo, también revela lógicas de acción y compensación que son un claro mecanismo de funcionamiento del modelo económico vigente, enmarcados por ejemplo, en políticas de comportamientos empresariales responsables, certificaciones internacionales, entre otros (Gudynas, 2019).

Un principal antecedente por mencionar a modo de conclusión refiere a los principales **desafíos** que enfrentan los mencionados CRAS

---

<sup>262</sup> En términos de la disponibilidad de actas por Comuna.

<sup>263</sup> A modo de ejemplo, dichas articulaciones refieren al acceso a mayor información o participación ciudadana de proyectos (CRAS Coronel) como también, alianzas en diversas medidas y/o acciones alojadas en las mesas de trabajo de los CRAS territoriales, ej. Calidad de aire (CRAS Quintero-Puchuncaví).

<sup>264</sup> Cabe destacar no hubo información específica de presupuesto PRAS.

territoriales, en términos de la continuidad del trabajo y su expresión de gobernanza. Esto último, enlazado a procesos políticos, por ejemplo, el desarrollo de una nueva constitución, o el recambio de profesionales del sector público tras la finalización y comienzo de nuevos periodos gubernamentales, entre otros, los que en este caso particular, asumen claros roles de coordinación, seguimiento y reforzamiento de lineamientos bases para el desarrollo de estos programas. Por tanto, cobra real relevancia profundizar en el aspecto de generación de capacidades, fortalecimiento de liderazgos, respaldo a la comunidad, entre otras acciones, que aseguren visiones comunes de trabajo, de buen vivir y de lucha por la recuperación social y ambiental de territorios cruzados por problemáticas estructurales. Lo anterior también se suma a la importancia de **visibilizar** los CRAS como instancias de trabajo validadas por las comunidades, sus avances así como sus principales acciones a corto, mediano y largo plazo. Es posible que sea consistente con este planteamiento el componente de educación ambiental comentado en diversas actas, que da cuenta del interés por parte de las y los consejeros CRAS en esto.

- En cuanto a la **política ambiental** en nuestro país, solo cabe mencionar la necesidad de políticas integrales que dialoguen y generen miradas y sellos comunes que denoten acciones articuladas en los territorios. En este punto, quisiera profundizar en un hallazgo de este estudio, el que refiere a la necesidad de diálogo de experiencias CRAS entre los tres territorios. Es decir, en miradas y metodologías comunes que propicien intercambio, aprendizajes, continuidades tanto como estrategias comunes que no sólo protejan territorios o comunas específicas, sino que discursiva y prácticamente demuestren una mirada país en términos de la crisis socio ambiental y el acelerado cambio climático, aportando a la resiliencia socioecológica como tal.

Por último, este estudio presentó algunas dificultades metodológicas que son claro ejemplo de lo mencionado anteriormente. Una de ellas refiere justamente

a los instrumentos de registro de las sesiones, las mencionadas "actas". Si bien a través de ellas se pueden analizar ciertos aspectos, se recomienda ampliar el universo y la muestra de éstas para fortalecer los análisis en términos estadísticos y de profundidad de contenidos y narrativas, aportando a la identificación de patrones, y profundizando, además, en particularidades de contextos socioambientales y culturales.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, M. R. (2017). El análisis temático como técnica de análisis de datos en investigación cualitativa. *Revista de investigación en ciencias sociales*, 9(1), 81-94.
- Gudynas, E. (2019). Hasta la última gota. Las narrativas que sostienen a los extractivismos. *RevIISE-Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 13(13), 15-31.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014).
- Mielles Tonon, L. I. (2014). El análisis temático en investigación cualitativa: una propuesta teórica-práctica en psicología social. *Psicoperspectivas*, 13(1), 40-53.
- Trujillo, M. L. N. (2019). Mujeres en defensa de la vida contra la violencia extractivista en México. *Política y cultura*, (51), 11-29

## 8. ANEXOS

### FASE N°1: QUINTERO PUCHUNCAVÍ

**Tabla N°1 . Frecuencia de asistencia comunal año 2019.**

<b>Asistencia comuna de Quintero-Puchuncaví (año 2019)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Número de personas invitadas</b>	<b>Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)</b>	<b>Sectores presentes</b>	<b>Personas de género femenino (asistentes)</b>	<b>Personas de género Masculino (asistentes)</b>
<b>28 de marzo 2019</b>	Ordinaria	24	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	8	9
<b>25 de abril 2019</b>	Ordinaria	25	19	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	6	13
<b>19 de mayo 2019</b>	Extraordinaria	23	16	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	5	11
<b>06 de junio 2019</b>	Ordinaria	23	18	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	9	9
<b>27 de junio 2019</b>	Ordinaria	24	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	6	11
<b>01 de agosto 2019</b>	Ordinaria	24	16	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	5	12
<b>29 de agosto 2019</b>	Ordinaria	24	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	8	9
<b>26 de septiembre 2019</b>	Ordinaria	23	20	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	7	13

				Productivo- Estado		
<b>27 de noviembre 2019</b>	Ordinaria	22	17	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	5	12
<b>12 de diciembre 2019</b>	Ordinaria	24	15	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	6	9

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

**Tabla N° 2. Frecuencia de asistencia comunal año 2020.**

<b>Asistencia comuna de Quintero-Puchuncaví (año 2020)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	Tipo de sesión	Número de personas invitadas	Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)	Sectores presentes	Personas de género femenino (asistentes)	Personas de género Masculino (asistentes)
<b>16 de enero 2020</b>	Ordinaria	25	20	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	10	10
<b>30 de enero 2020</b>	Ordinaria	27	22	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	11	11
<b>27 de febrero 2020</b>	Ordinaria	24	19	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	8	11
<b>02 de junio 2020</b>	Extraordinaria	29	20	Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	10	10
<b>25 de junio 2020</b>	Ordinaria	32	26	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	11	15
<b>10 de julio 2020</b>	Extraordinaria	26	16	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado	7	9
<b>30 de julio 2020</b>	Ordinaria	24	18	Estado Sociedad Civil Productivo- Privado Productivo- Estado	8	10

<b>27 de agosto 2020</b>	Ordinaria	24	20	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	8	12
<b>24 de septiembre 2020</b>	Ordinaria	27	20	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	10	10
<b>01 de octubre 2020</b>	Extraordinaria	25	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	9	8
<b>29 de octubre 2020</b>	Ordinaria	27	20	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	12	8
<b>26 de noviembre 2020</b>	Ordinaria	26	20	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	10	10
<b>30 de diciembre 2020</b>	Ordinaria	27	22	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	13	9

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

**Tabla N° 3. Frecuencia de asistencia comunal año 2021.**

Asistencia comuna de Quintero-Puchuncaví (año 2021)						
Fecha de sesión	Tipo de sesión	Número de personas invitadas	Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)	Sectores presentes	Personas de género femenino (asistentes)	Personas de género Masculino (asistentes)
21 de enero 2021	Extraordinaria	25	19	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	13	6
28 de enero 2021	Ordinaria	24	13	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Productivo-Estado	6	7
25 de febrero 2021	Ordinaria	24	18	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	9	9

				Productivo- Estado		
--	--	--	--	-----------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

**Tabla N° 4. Frecuencia de asistencia comunal año 2022.**

Asistencia comuna de Quintero-Puchuncaví (año 2022)						
Fecha de sesión	Tipo de sesión	Número de personas invitadas	Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)	Sectores presentes	Personas de género femenino (asistentes)	Personas de género Masculino (asistentes)
27 de enero 2022	Ordinaria	25	15	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	9	6
28 de abril 2022	Ordinaria	26	19	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	6	13
26 de mayo 2022	Ordinaria	25	18	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	4	14
30 de junio 2022	Ordinaria	21	18	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	6	12
31 de julio 2022	Ordinaria	24	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	6	11
04 de agosto 2022	Ordinaria	23	17	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	7	10
25 de agosto 2022	Ordinaria	25	18	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	7	11
29 de septiembre 2022	Ordinaria	35	32	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	10	22
27 de octubre 2022	Ordinaria	27	23	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	10	13

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

## HUASCO

**Tabla N° 5. Frecuencia de asistencia comunal año 2019.**

<b>Asistencia comuna Huasco (año 2019)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Número de personas invitadas</b>	<b>Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)</b>	<b>Sectores presentes</b>	<b>Personas de género femenino (asistentes)</b>	<b>Personas de género Masculino (asistentes)</b>
<b>10 de enero 2019</b>	Ordinaria	44	34	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	16	18
<b>14 de marzo 2019</b>	Ordinaria	40	32	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	15	17
<b>09 de mayo 2019</b>	Ordinaria	39	30	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	13	17
<b>11 de julio 2019</b>	Ordinaria	35	30	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	15	15
<b>06 de agosto 2019</b>	Extraordinaria	44	35	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	13	22
<b>12 de septiembre 2019</b>	Ordinaria	44	36	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	14	22

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

**Tabla N° 6. Frecuencia de asistencia comunal año 2022.**

<b>Asistencia comuna Huasco (año 2022)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Número de personas invitadas</b>	<b>Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)</b>	<b>Sectores presentes</b>	<b>Personas de género femenino (asistentes)</b>	<b>Personas de género Masculino (asistentes)</b>
<b>13 de junio 2022</b>	Ordinaria	44	38	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	17	21
<b>13 de octubre 2022</b>	Ordinaria	44	35	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	14	21

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

## CORONEL

**Tabla N° 7. Frecuencia de asistencia comunal año 2019.**

<b>Asistencia comuna Coronel (año 2019)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Número de personas invitadas</b>	<b>Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)</b>	<b>Sectores presentes</b>	<b>Personas de género femenino (asistentes)</b>	<b>Personas de género Masculino (asistentes)</b>
<b>10 de enero 2019</b>	Ordinaria	89	38	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Universidad	16	22
<b>07 de febrero 2019</b>	Ordinaria	88	34	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado Universidad	17	17
<b>07 de marzo 2019</b>	Ordinaria	93	49	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	17	32
<b>05 de abril 2019</b>	Ordinaria	94	45	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	17	28
<b>09 de mayo 2019</b>	Ordinaria	96	46	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	18	28
<b>23 de mayo 2019</b>	Extraordinaria	88	29	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	10	19
<b>13 de junio 2019</b>	Ordinaria	92	46	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	18	28
<b>04 de julio 2019</b>	Ordinaria	87	42	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	15	27
<b>17 de julio 2019</b>	Extraordinaria	86	24	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	8	16
<b>01 de agosto 2019</b>	Ordinaria	88	34	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	15	19
<b>22 de agosto 2019</b>	Ordinaria	88	22	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	9	13
<b>05 de septiembre 2019</b>	Ordinaria	98	42	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	23	19
<b>03 de octubre 2019</b>	Ordinaria	92	42	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	21	21

				Universidad		
<b>21 de noviembre 2019</b>	Ordinaria	90	19	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	7	12
<b>20 de diciembre 2019</b>	Ordinaria	87	23	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	9	14

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

### **Tabla N° 8. Frecuencia de asistencia comunal año 2020.**

<b>Asistencia comuna Coronel (año 2020)</b>						
<b>Fecha de sesión</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Número de personas invitadas</b>	<b>Número de personas asistentes (incluyendo suplentes)</b>	<b>Sectores presentes</b>	<b>Personas de género femenino (asistentes)</b>	<b>Personas de género Masculino (asistentes)</b>
<b>03 de enero 2020</b>	Ordinaria	86	25	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	7	18
<b>05 de marzo 2020</b>	Ordinaria	88	37	Estado Sociedad Civil Productivo-Privado	15	22

Fuente: Elaboración propia a partir de información de actas del periodo.

### **FASE N°2:**

Anexos relacionados al paso de lectura individual y sistematización de actas (9) para posterior paso de identificación de categorías y subcategorías. Primera revisión.

Se dejan tablas de sistematización por cada CRAS territorial.

Quintero-Puchuncaví:

<b>Fecha acta</b>	<b>Tipo de sesión</b>	<b>Identificación de elementos claves</b>	<b>Contenido o frases textuales por acta</b>	<b>Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico</b>

12-12-2019	Ordinaria	Participación	<p>“50%+1 tiene relación con darle agilidad al CRAS”</p> <p>“La SEREMI del Medio Ambiente en función de lo anterior, se compromete a mandar con 24 hrs. de anticipación la lista de los consejeros confirmados por correo electrónico y si hay quórum para hacer la sesión o suspenderla”</p> <p>“Respecto del Art. 26, se deberá agregar lista de asistencia con la organización por el sector que representa (estamento). Respecto a lo demás se mantiene”</p> <p>“El problema es la complejidad de tener varias sesiones en el mes, porque son varias comisiones y éstas pueden trabajar en forma separada, eso implica un gran esfuerzo por parte de la secretaria ejecutiva (...)un problema de trabajar con las comisiones es que son bicomunales y que sesionar en una comuna y después en la otra, generé el problema que los que asisten (ciudadanos) en una comuna faltan a la otra y se genere una reducción en la tasa de asistencia a medida que avanza en el trabajo”.</p>	<p>El acta del día 12 de diciembre de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra la participación de 14 asistentes, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, el mundo Productivo-Privado a nivel local y representantes del sector público estatal.</p> <p>Se registran 5 miembros ausentes con previa justificación. En este punto, no se describe a qué sectores representan.</p> <p>En términos del objetivo de esta sesión, hay 2 personas en calidad de invitadas, quienes representan a los Consejos Consultivos de Salud de Quintero y Puchuncaví, y de quienes no se cuenta con registro en términos de individualización.</p> <p>Para el análisis de esta categoría, cabe mencionar que la participación se evidencia como un elemento central en la jornada de la sesión. Esto, se expresa en la necesidad por establecer bajo un nuevo reglamento de funcionamiento interno de los CRAS, los quorum suficientes para la toma de decisiones como por ejemplo, la validación de las sesiones y de sus respectivas actas. Lo anterior, también se encuentra vinculado al funcionamiento y agilidad en la toma de medidas y acciones por parte de este consejo. Un elemento central en términos de participación, tiene que ver con la realización de sesiones bicomunales, lo que podría estar afectando a la participación de los y las ciudadanas, al asistir más de una vez al mes a sesión. Lo anterior, se relaciona a los espacios de trabajo de parte de las comisiones establecidas al interior de los CRAS, y en los que parece, no existe un reglamento en cuanto a esto.</p>
		Conceptos y Temáticas de discusión centrales	<p>“ (...) el día 16 de enero debe ser el plazo para definir el funcionamiento y orgánica interna de trabajo del CRAS”</p> <p>“Como hay nuevos consejeros sería bueno validar los encargados o coordinadores de las comisiones”</p> <p>“El PRAS no se encuentra validado por la comunidad y mucha gente no le encuentra sentido a esta mesa, por lo que es importante abrir el trabajo de comisiones a la ciudadanía”</p> <p>“CRAS no se encuentra representado con la participación de otros</p>	<p>Durante el desarrollo de la sesión, los principales conceptos y temáticas a discutir, refieren al reglamento interno CRAS, la validación del instrumento (acta) y las comisiones de trabajo internas. De igual manera, algunos consejeros manifiestan que se debe establecer una metodología de trabajo en términos de esas comisiones, tanto como su presentación frente al resto de la comunidad. Esto último, refiere a la validación de las y los encargados de dichas comisiones y sus tareas/objetivos. Finalmente, respecto a este punto, en el acta queda claro que posterior a la sesión extraordinaria a efectuarse el mes siguiente, este tipo de cosas quedarán resueltas tras la aprobación del nuevo reglamento. Se expresa que el tema “reglamento” se ha discutido en más de una sesión, no avanzando con otros aspectos relevantes como CRAS (de los cuales no se hace mención en el acta ni se logra inferir por falta de información).</p> <p>Cabe destacar, que el elemento “orgánica de funcionamiento” deriva a una serie de encuentros y conflictos internos entre los</p>

		actores de la Institucionalidad Pública (desarrollo social, vivienda, etc”	miembros de la sesión, donde se infiere un cansancio por parte de quienes llevan un tiempo de trabajo como consejeros CRAS. Otro aspecto repetido en la sesión, se relaciona al Fallo ante la Corte Suprema (no se menciona la razón principal) por lo que se solicita la invitación de instituciones como: Defensoría ambiental; Colegio médico, Armada de Chile, Puerto Ventanas y a los respectivos Consejeros Regionales (CORES).
	Seguimiento de medidas	<p>“Se solicita invitar a exponer al CRAS a la Defensoría Ambiental sobre el fallo de la Corte Suprema”</p> <p>“No se ha avanzado con la implementación del programa y la gente continúa con problemas de salud, han pasado 3 años que se entregó el PRAS y no se ha hecho nada”</p> <p>“Se solicita avanzar en medidas estructurales que tengan impacto en la salud y plantea que la SEREMI no ha avanzado con el PRAS”</p> <p>“Hay varias medidas PRAS que tiene que ver con la protección de las dunas de Ritoque”</p> <p>“Durante las sesiones se han realizado seguimiento por componente de las medidas del programa, por lo tanto, el seguimiento existe y se ha presentado en el CRAS”</p> <p>“Siempre se culpa a la SEREMI de que no hay avances con el programa, pero no existe autocrítica por parte de los consejeros para avanzar con las medidas del programa”</p>	<p>En términos de esta categoría, las y los participantes de la sesión, expresan bajo diversas miradas el desempeño que ha tenido el CRAS hasta el momento (fecha acta) y la importancia del PRAS como programa para las comunas. Se logra identificar miradas contrapuestas desde el sector público (MMA-Seremia) y algunos consejeros CRAS.</p> <p>Lo anterior, se relaciona a la continuidad de problemas de salud en la comuna, las amenazas a ecosistemas específicos o la necesidad de medidas de fondo y estructurales ante la problemática socioambiental.</p> <p>Como tal, no se expresa o identifica alguna medida establecida en sesiones anteriores respecto al programa y/o su seguimiento y menos en relación a términos presupuestarios.</p>
<b>Observación general del instrumento: La asistencia no deja registro del total de actores presentes en el encuentro (no contempla roles de coordinadores institucionales).</b>	Conflictividad medio ambiental:  Aire Biodiversidad		La conflictividad aparece en esta sesión, a través de la identificación de una amenaza directa al ecosistema Dunas de Ritoque, por parte de empresas turísticas de la zona. Esto debido a un proyecto habitacional en la zona. A su vez, se menciona ligeramente al proyecto de ampliación de ENAP “Petcoke” como un punto al que solicitar mayor información. Asimismo, se solicita mayor información sobre el cierre de proyectos como Ventanas 1 y 2, y los varamientos de carbón.



				<p>una descordinación respecto a la presentación de avances. Esto se produjo por una falta de comunicación entre los encargados del CRAS. De igual manera, se reporta un avance en la aprobación de 9 de 10 proyectos por parte de la Comisión de Reparación Ambiental (hay registro de haber mencionado aquellos proyectos, sin embargo no se deja registro de estos en el acta). Se destaca la preocupación por el estado de avance de la creación del Santuario de la Naturaleza (no se señala cuál o dónde) y la protección adecuada del humedal de Maitenes.</p>
		<p>Seguimiento de medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de aire, institucionalidad ambiental</li> </ul>	<p>Presentación del Superintendente de medio ambiente: “Procedimiento sancionatorio Rol F-30-2018. Terminal Marítimo de Quintero”.</p>	<p>En el acta no se señalan medidas PRAS o CRAS directas bajo seguimiento. Toda la información mencionada refiere a aspectos de continuidad de revisión de información o avance en la aprobación de dichos proyectos (de los cuales no quedó registro en el instrumento). A modo general, se infiere que los seguimientos temáticos se relacionan a la aprobación de sesiones extraordinarias para definir aprobaciones y/o acciones futuras. Se solicita por parte de Consejeros CRAS, el acompañamiento y agilidad de los representantes de la Seremia de Med. Ambiente. Por último, el seguimiento se puede relacionar a la presentación por parte del encargado de la Superintendencia de Medio Ambiente y el estado de las sanciones e investigaciones frente a episodios de intoxicación.</p>
<p><b>Observación general del instrumento:</b>  <b>El instrumento en la redacción del contenido abordado, omite información de contexto relevante en términos de nombres de proyectos mencionados en sesión.</b></p>	<p>Conflictividad medio ambiental</p> <p>contaminación</p> <p>Aire</p> <p>Desconfianza</p> <p>Uso de suelo en la Bahía</p> <p>Agua</p>	<p>“¿Cómo se explica que hallan habido más intoxicados después que se tomaran las medidas restrictivas para la emisión en ENAP? (...) Se realizaron varias acciones para evitar que se generaran COVs.</p> <p>“Hoy lo que menos tenemos es confianza”</p> <p>“Molesta el tema porque la empresa OXIQUM contiene estanques multipropósitos utilizados con sustancias tóxicas, el cual no fue investigado como la empresa ENAP y fueron sancionados por un solo un estanque cuando la autoridad sanitaria mencionó que existían 6 estanques que contenían sustancias que no</p>	<p>En el acta se deja registro de la socialización a nivel de CRAS y comunidad local, de los resultados de las investigaciones y sanciones debido a episodios de intoxicación en las comunas. La información fue expuesta por Sr. Cristóbal de la Maza, Superintendente de Medio Ambiente, quien dio cuentas sobre el estado actual de las investigaciones asociadas a episodios de intoxicación en la comuna, y de los principales resultados y sanciones a las empresas involucradas (materia en proceso, y en la que no se profundiza respecto a esas medidas). Por otra parte, las y los asistentes a la sesión, refieren a otros episodios de años anteriores, y en los que se vuelve a solicitar medidas restrictivas para las emisiones de dichas empresas. Asimismo, se expresa la necesidad de fortalecer el rol del estado en términos presupuestarios para la mejora y fortalecimiento de procedimientos ej. Codelco. Esto último, se relaciona directamente a protocolos de seguridad y modernización de sus procesos productivos en pro del cuidado de la comunidad. En cuanto a este punto, se destaca también la necesidad de difundir los respectivos estados de avance de las investigaciones asociadas a estos</p>	

		<p>correspondían ¿Porque no se hizo investigación?”</p> <p>“Las 19 empresas que están en la bahía, se echan la culpa unas con las otras. se solicita los informes de la investigación y que sean difundidos a la comunidad (...)”</p> <p>“Se concuerda en avanzar en una norma de COVs, porque es indispensable”</p> <p>“Se indica que existe la necesidad de que Codelco cuente con mayores recursos para mejorar los estándares, pero depende del rol del Estado para tener esas garantías que permitan modernizar las empresas, para asegurar a los trabajadores y a la comunidad para que no ocurran incidentes.</p> <p>“La representante invitada del consejo de salud de Quintero Sra. María Araya, menciona que está preocupada por el remate de terrenos que están en internet para empresas. Indica que en reunión de organizaciones y Subsecretario de Defensa se informa que existían 16 proyectos en cartera para la bahía”</p> <p>“Se requiere información sobre estudio de agua en la bahía sobre todo de las emisiones en bocatoma”</p>	<p>episodios con la comunidad en general. Se increpa a las autoridades a dar un seguimiento claro a las diferentes empresas alojadas en la Bahía, pues no existe un sentimiento de confianza respecto al quehacer de las autoridades y las sanciones establecidas por estos en materia socioambiental. Por otra parte, la instancia CRAS, se presenta como una oportunidad en este sentido, pero en la que parte de la población queda fuera. Un elemento que llama la atención, es la constante amenaza de la aprobación y llegada de nuevos proyectos en al territorio. Tal como se menciona, solo en cartera hay 16 proyectos (no se menciona tipo) que están en proceso de tramitación, y en lo que se solicita la no aprobación y correcta fiscalización por parte de autoridades. Esto está relacionado directamente a la problemática socioambiental, tras el loteo del territorio, su venta a privados y el desconocimiento de los intereses y tipología de estos proyectos, afectando a la biodiversidad de la bahía, procesos de intoxicación y pérdida de confianza en términos de gobernanza ambiental. Otros aspectos mencionados en cuanto a la preocupación y/o conflictividad medio ambiental, refiere al periodo de Covid-19 y la llegada de segundos residentes al territorio. Se solicita en acta, prestar atención a esto último, por temas de seguridad social, incremento de suciedad, etc.</p> <p>Asimismo, se menciona brevemente, la necesidad de generar un estudio a las aguas de la bahía y emisiones en bocatomas. En este punto, en el acta no se profundiza contexto ni mayores antecedentes, ya que se propone en el apartado “Varios”.</p>
--	--	--	---

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
------------	----------------	------------------------------------	---------------------------------------	---

25-02-2021	Ordinaria	Participación	"Sr. Nielz Cortés cuestiona la votación en lo referido a los acuerdos definidos por el reglamento de funcionamiento del CRAS"	El acta del día 25 de febrero de 2021, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 19 asistentes, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, mundo Productivo-Privado a nivel local y representantes del sector Público estatal. Hubo un total de 6 ausentes sin previa justificación. No se registra en acta la presencia de invitados/as a la sesión. Para efectos en términos de la participación, se destaca el inicio del acta con la propuesta aprobación de actas de sesiones anteriores que habian estado sujetas a observaciones y modificaciones por parte de consejeros CRAS. Si bien esto se indica en acta, también se menciona un error en los canales de comunicación establecidos por el equipo de trabajo. Esto es el envío de las grabaciones de los encuentros, lo que impide la revisión oportuna por parte de todas y todos, algo que genera el rechazo de las actas por desconocimiento de lo ocurrido en sesión. Finalmente, se establece con previa autorización aprobar estas actas de sesiones pasadas en el siguiente encuentro. En cuanto a este punto, se destaca nuevamente la importancia de establecer y ejecutar según lo establecido por el reglamento CRAS este tipo de acciones. La participación como tal, presta a conflictos a la hora de aprobar las actas. Se relaciona a lo mencionado, el abandono de sesión por parte de consejeros.
		Reglamento		
		Conceptos y Temáticas de discusion centrales	Presentación de Nueva Red de Monitoreo Concón, Quintero y Puchuncaví	
		Medida		
		Seguimiento de medidas Contaminación Aire	"Se solicitaron una medición continua de COVs y BTEX para Puchincaví"  "Que mantengan los parámetros que se midan por estación"  "Se solicitó una estación de monitoreo dentro del parque industrial y no está"  "Se solciita que la información enviada directamente a los municipios sea bajada a las instancias CRAS"	En cuanto a este punto, en acta se señalan requerimientos mencionados en actas anteriores sobre medidas y compromisos que siguen sin estar en marcha. A su vez, se hace mención que no existió alguna contra o problema en cuanto a presupuesto para este tipo de acciones. En términos de la Red de Monitoreo, está será financiada por fondos públicos. Además, se establece como idea fuerza, la creación de una instancia única de trabajo que convoque de manera resolutive y con la participación de actores público-privado y comunidad, el estado de esta Red de Monitoreo. Se indica además, que actualmente se va a medir el comportamiento de 19 empresas que forman parte del parque industrial (no se mencionan cuáles). Finalmente, para un correcto seguimiento de medidas y/o aclaraciones de procesos en marcha, se solicita a los Alcaldes presentes, hacer envío de documentación y bajada de información en las instancias CRAS.

<p><b>Observaciones generales del instrumento:</b>  <b>El instrumento no deja como presente al representante de la Seremi y su rol de moderador del encuentro. Asimismo ocurre con otros profesionales de la misma institución. Una observación al documento es que este registra información en siglas que impiden ahondar en el contexto del desarrollo temático de la sesión. El desarrollo de la sesión fue de carácter totalmente informativo. No se tomaron acuerdos ni compromisos de trabajo.</b></p>	<p>Conflictividad medio ambiental</p> <p>Aire Normativa Salud</p>	<p>“Aún no se sabe lo que provocó la intoxicación de 2018”</p> <p>“Se interrumpe la data histórica que se tiene de las estaciones de monitoreo de calidad de aire”</p> <p>“la estación de fondo no mide todos los parámetros, por lo cual no es una estación de referencia (...)”</p> <p>“las normas chilenas son permisivas para los emisores, pero el tener registro es útil para las normas horarias “</p> <p>“A nivel de normativa, se está trabajando en en mejorar la forma de cómo se miden estos compuestos”</p> <p>“El Sr. Marcelo Fernández indica que el estudio no tenía un alcance sobre evaluar el impacto en la salud de las personas en la zona, dado que esto es un trabajo que lleva el MINSAL. Lo que el MMA está midiendo y fortaleciendo es el monitoreo de compuesto que sí tienen un impacto en la salud de las personas, como lo son los BTEX, los compuestos orgánicos volátiles, el ácido sulfhídrico, el material particulado 10 y 2,5, y, los elementos que ahí están contenidos. Por eso, el MMA propone este rediseño de red que avanza varios pasos e identifica compuestos tóxicos, que son dañinos para la salud”.</p>	<p>En términos de esta discusión, y ligada a la nueva Red de Monitoreo, se alude a los niveles de monóxido de carbono medidos por la estación actual, la que está bajo la mirada del FMI por bajo de la norma nacional y lo indicado por la OMS.</p> <p>Se comenta con el fin de aclarar la información, que el re diseño de la red, refiere a una mayor implementación de tecnologías avanzadas con mayor capacidad para análisis químicos. De igual manera, hay una preocupación por parte de los habitantes locales asociada a la pérdida de información ligada al seguimiento de metales pesados en las comunas. Se piensa que si bien se están mejorando algunas cosas, agregando más monitoreo, se están bajando otras medidas, restando al trabajo global en este seguimiento. Existe molestia y preocupación en este sentido.</p> <p>A modo de presentar antecedentes aclaratorios en este punto, se mencionan normativas asociadas a medición de calidad de aire en los últimos años, comentando la disminución de algunos índices, y la consciencia sobre la búsqueda de normativas robustas que puedan contemplar todo tipo de compuestos tóxicos para la salud humana. Asimismo, se está trabajando en la inclusión de estándares internacionales en las normativas chilenas, que puedan ayudar a esclarecer lo ocurrido en el año 2018 y su episodio de intoxicación.</p> <p>El encargado de la unidad de Calidad de Aire de la Seremía de Medio Ambiente, aclara algunos puntos en relación al re diseño de esta estación el que tributará positivamente a identificar compuestos dañinos para la salud.</p>
---	---	---	--

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
------------	----------------	------------------------------------	---------------------------------------	---

21-07-2022	Ordinaria	<p>Participación</p> <p>Reglamento Gobernanza Representatividad</p>	<p>“La propuesta no es un documento oficial (público) y corresponde a una iniciativa que se presentó a la secretaría ejecutiva del CRAS y que no tuvo respuesta del MMA, por ende, es una propuesta junto con la de la municipalidad de Puchuncaví, para comenzar a trabajar en la gobernanza”</p> <p>“Sr. Víctor Azocar menciona que es necesaria la participación de más actores en la mesa. Comenta que, los sindicatos de pescadores han participado poco en el consejo”</p> <p>“Sr. Mario Parada expone que, al aumentar la presencia institucional debería aumentar la presencia de organizaciones sociales del territorio. Cuestiona la participación del colegio médico al interior del CRAS y propone que sea otra institución la que participe”</p> <p>“Sr. María Araya menciona que, por la experiencia que existe en el CRAS, la participación de los Seremis ha sido intermitente”</p> <p>“Sr. Gabriel Mendoza comenta que el avance es importante, y que es necesario realizar unos pequeños ajustes para ir concluyendo con los planteamientos de la gobernanza. Sugiere cerrar el tema de la orgánica”</p>	<p>El acta del día 21 de julio de 2022, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 18 asistentes, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, mundo Productivo-privado a nivel local y representantes del sector público estatal. Hubo un total de 7 ausentes sin previa justificación.</p> <p>La asistencia deja fuera la participación de la Ministra Maisa Rojas, además de otros profesionales que participaron del encuentro en calidad de moderadores, asistentes.</p> <p>En términos de participación, se ve como preocupante la ausencia de representantes de todas las seremías en los consejos CRAS. Se solicita mayor representatividad de actores de diversos sectores en la mesa de trabajo.</p> <p>Se aprueba la nueva orgánica CRAS (organigrama)</p>
		<p>Conceptos y Temáticas de discusión centrales</p>	<p>Nueva estructura de gobernanza del CRAS.</p> <p>Presentación comité interministerial de Transición ecológica justa.</p> <p>Anuncio cierre de Codelco división Ventanas.</p>	<p>Se presenta a Quinteros-Puchuncavi como un punto de partida en la voluntad política para hacer frente al cambio medio ambiental que se requiere.</p> <p>Durante la sesión se vuelve a insistir en los objetivos y convenio CRAS. En cuanto al principio de igualdad, se expresa la necesidad de elegir representantes democráticamente (no se entrega mayor información).</p> <p>Se expone la importancia del registro y monitoreo del insumo de registro de estas sesiones, y que debe quedar en manos de la institución para que haya un seguimiento al trabajo al interior del CRAS.</p>

		Seguimiento de medidas		Revisión de las observaciones ejercidas al documento (no indica nombre) que refiere a la solicitud de cambios de gobernanza del CRAS. Para tener una continuidad en el trabajo al interior del CRAS, la ministra propone establecer un objetivo general y una serie de objetivos específicos que permitan avanzar y recibir retroalimentación por parte de este comité interministerial.
<b>Observaciones generales del instrumento: La asistencia como un punto metodológico que requiere atención. Sesión de carácter informativo y de aprobación de un nuevo modelo de funcionamiento en términos de orgánica y gobernanza CRAS.</b>		Conflictividad medio ambiental  Aire Salud		Se expresa en sesión, preocupación por retorno a clases y posibles episodios de intoxicación en la comuna.

## Huasco

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
<b>14-03-2019</b>	Ordinaria	Participación	--	El acta del día 14 de marzo de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 24 consejeros CRAS, y un total de 17 asistentes generales, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, mundo Productivo-privado a nivel local y representantes del sector público estatal. No se registran personas como ausentes.
		Conceptos y Temáticas de discusión centrales	Informaciones por parte de la unidad e Calidad de Aire seremía MMA. Recambio consejeros CRAS.	Se informan planes y acciones lideradas por la Seremi de MMA en el territorio. Eso da cuenta de un trabajo integral en la recuperación socio ambiental de la comuna. Se hace mención a objetivos cras (no se identifican en el texto). Se entrega información general de las normativas y funcionamiento de la unidad de calidad de Aire. Se habla de planes de prevención, gestión y de monitoreo en la comuna. Los principios monitoreos indican una baja en los niveles de compuestos en el aire. Se menciona la paralización de proyectos y cierre de termoelectricas en el país y el territorio en particular.
		Seguimiento de medidas  Mesas de trabajo		Se reitera la importancia de establecer un nuevo plan en la comuna sobre emisiones. Se continua hablando del traspaso de las estaciones de monitoreo hacia una administración estatal.

<p><b>Observaciones generales del instrumento:</b></p> <p><b>El instrumento se presenta ordenado y con una estructura clara en términos de tabla de trabajo, asistencia por sector, materiales y desarrollo de la sesión. A su vez, se adjunta un anexo con asistencia en formato papel.</b></p>	<p>Conflictividad medio ambiental</p> <p>Aire</p> <p>Uso de suelo</p> <p>Agua</p>	<p>--</p>	<p>Hay preocupación por los casos en Puchuncaví (no se hace mención a qué episodio en específico). Sin embargo, se hace un llamado a la tranquilidad, pues se está trabajando en planes sobre medidas de tóxicos, los que si bien han tardado (no menciona razones ni cuáles planes) están en vigencia en su implementación.</p> <p>Se hace mención a un proyecto de desaladora en el territorio, y se llama al CRAS a pedir mayor información sobre esto. Se aprueba una sesión extraordinaria para abordar este tema.</p>
--	---	-----------	---

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
11-07-2019	Ordinaria	<p>Participación</p> <p>Gobernanza</p> <p>Representatividad</p>	<p>“Es una oportunidad para que las empresas conozcan las demandas de la comunidad y de igual manera ellos informen lo que hacen por nuestra comuna”</p>	<p>El acta del día 11 de julio de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 24 consejeros CRAS, y un total de 13 asistentes generales, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, mundo Productivo-privado a nivel local y representantes del sector público estatal.</p> <p>Se aprueba el acta anterior por unanimidad</p> <p>Se destacan los sectores que conforman parte del CRAS.</p> <p>Se expresa gratitud a la participación de consejeros tanto como de autoridades del gobierno, esto ha generado mucho apoyo a la hora de trabajar.</p>
		<p>Conceptos y Temáticas de discusión centrales</p>	<p>Estado de avance y aportes PRAS/CRAS en la comuna.</p>	<p>La sesión tiene como objetivo principal continuar el trabajo de seguimiento de las actividades del PRAS, así como revisar los compromisos adquiridos en sesiones anteriores. Bajo esta declaración, dicho objetivo se encuentra como un punto específico en tabla. En cuanto a esto, se establece un diálogo entre los presentes para analizar estos avances tanto como la participación en el espacio.</p>
		<p>Seguimiento de medidas</p> <p>Reglamento Biodiversidad Est.</p> <p>Comunicacionales</p> <p>Formación, capacidades</p> <p>Contaminación</p> <p>Aire</p> <p>Salud</p>		<p>Se indica al PRAS como una carta de navegación que tiene a la comunidad expectante en sus resultados y futuras acciones. A raíz de esto, se cree importante potenciar las redes de monitoreo aun que estas pasen administrativamente al estado.</p> <p>Se expresa el trabajo a largo de plazo de declarar el humedal como santuario de la naturaleza, algo que ya fue aprobado y sancionado.</p> <p>Se menciona el trabajo del CRAS y su rol en estos años de trabajo, identificando que ha</p>

		Agua		<p>sido continuo independiente del gobierno a cargo.</p> <p>Tal como se discutió en sesiones anteriores, se está trabajando en iniciativas comunicaciones en relación al trabajo del CRAS, para acercar esto a la comunidad.</p> <p>Se menciona otro compromiso adquirido, en relación a capacitaciones. Se hará cargo de esto un consejero CRAS. Las principales temáticas refieren a biodiversidad, aire, residuos e institucionalidad ambiental.</p> <p>Se menciona el retiro del Petcoke como combustible y logro del CRAS. Este producto de que Huasco fue declarada zona prioritaria de fiscalización ambiental.</p>
<p><b>Observaciones generales del instrumento:</b></p> <p><b>El instrumento se presenta ordenado y con una estructura clara en términos de tabla de trabajo, asistencia por sector, materiales y desarrollo de la sesión. El vaciado de la información responde a un orden cronológico claro y en el que se entregan mayores detalles de contexto. A su vez, se adjunta un anexo con asistencia en formato papel.</b></p> <p><b>Es una sesión de diálogo, revisión de avances generales del CRAS y PRAS.</b></p>	Conflictividad medio ambiental	<p>Llegada de nuevos proyectos. Seguimiento a proyectos en cartera.</p> <p>Relación escasez hídrica.</p> <p>Emisiones de gases y llegada de nuevos proyectos.</p>	<p>Se solicita exigir que los proyectos ingresados cuenten con un lenguaje accesible a la comunidad, puesto que son ellos quienes ejercen ese consante rol de fiscalización.</p> <p>Se expresa que si bien es un conflicto la calidad del aire y las emisiones de empresas, con el CRAS y las medidas PRAS, se ha avanzado en esto, mejorando la calidad de vida de los y las habitantes.</p> <p>Existe preocupación por nuevos proyectos que quieren ser ubicados en el valle, en específico Proyecto Nueva Unión.</p> <p>A su vez, la preocupación está centrada en la relación de estos proyectos y la escasez hídrica en el territorio. Se solicitan estudios a la red hídrica, suelos así como los impactos en la agricultura.</p> <p>Hay preocupación por el estado de la cuenca.</p>	

## Coronel

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
07-02-2019	Ordinaria	<p>Participación</p> <p>Seguimiento representatividad sectores</p> <p>Reglamento</p>	Seguimiento de participación.	<p>El acta del día 7 de febrero de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 27 consejeros CRAS, y un total de 13 representantes del sector Productivo-Privado, en el caso del sector público se cuenta con la presencia de 13 actores. Además, hay presencia de 8 asistentes generales.</p> <p>Cabe destacar la presencia del Consejero honorario, de quién no hay información respecto a su sector.</p> <p>Se solicita hacer un seguimiento a la participación tras reclamos por parte de asistentes CRAS. Se solicita revisar documentos y listas de asistencias para cumplir con los compromisos adquiridos en esta temática. Se abre la posibilidad de nombras más suplentes a estas instancias de trabajo.</p>

				<p>Se motiva a continuar con el principio de igualdad de sectores en la asistencia y representatividad.</p> <p>Se discute hacer un cambio en las fechas de sesiones CRAS por falta de asistencia y otros compromisos. Esto debe ser sometido a reglamento y modificaciones.</p>
		<p>Conceptos y Temáticas de discusión centrales</p> <p>Capacitaciones Biodiversidad Norma de emisiones (medida) Agua</p>	<p>Acuerdos CRAS sesión nº40.</p>	<p>Representantes de la Seremi MMA, dan inicio a la sesión, con la revisión de compromisos CRAS de la sesión N°40.</p> <p>Se hace alusión a la importancia del CRAS y su cercanía a nivel ministerial, en términos de fondos e iniciativas de capacitación.</p> <p>Se informa sobre el plan de descontaminación atmosférica del gran Concepción, incluyendo Coronel.</p> <p>Se da a conocer el Programa Nacional de Humedales del MMA, donde se encuentra el humedal Boca Grande de Maule.</p> <p>Se da conocer la Norma de emisión de contaminantes en centros de cultivos y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos. Para ello, habrán consultas ciudadanas.</p> <p>Se da a conocer proyecto Udec sobre riesgo microbiológico y caracterización físico-química de la Bahía de Coronel.</p>
		<p>Seguimiento de medidas</p> <p>Est.comunicacional Mesas de trabajo</p>	<p>Plan comunicacional</p> <p>Actividades en el marco del PRAS.</p> <p>Reglamento CRAS</p>	<p>En términos de compromisos, se da a conocer que se dará por iniciado el plan comunicacional del PRAS, donde se promoverán capsulas informativas de acciones y avances PRAS.</p> <p>Se sigue buscnado un espacio físico de encuentro en la comuna.</p> <p>Desde la Seremi MMA, se da recuento de actividades en el marco del PRAS, estas refieren a jornadas de ideación de proyectos, encuentro de la cascada, y mapa de riesgo microbiológico en la bahía. Allí se tomaron muestras en terreno. Se tomaron muestras en dos esteros los que están siendo analizados.</p> <p>Se suma la actividad "chao bolsas plásticas" en la que se difundió además el rol del PRAS.</p> <p>Se solicita hacer seguimiento a la incorporación de los CORES al CRAS.</p> <p>Se hará envío de reglamento CRAS para revisar y ejecutar cambios a sancionar en una próxima reunión.</p>

<p><b>Observaciones generales del instrumento:</b></p> <p><b>El instrumento se presenta ordenado y organizado en términos de la asistencia y sectores representados. A su vez, hay una tabla de trabajo para sesión y anexo de participación.</b></p> <p><b>Si bien en el instrumento se hace referencia a los presentes en la sesión, no se deja claro las ausencias. Esto solo aparece en el desarrollo de la sesión como un punto relevante. En el documento se establecen algunos acuerdos con fechas de seguimiento por parte de los encargados CRAS.</b></p>	<p>Conflictividad medio ambiental</p> <p>Mesas de trabajo Gobernanza Contaminación Aire Salud</p>	<p>Mesas de trabajo CRAS. Rol empresarial</p>	<p>Se identifica que algunas mesas de trabajo CRAS, se encuentran entrapadas. Estas son mesa MAR y Fiscalización.</p> <p>Se recalca la necesidad de llamar a las empresas a que no hayan episodios de contaminación en la comuna (no se indican mayores detalles).</p> <p>Se indican episodios de malos olores, para lo que se creó una mesa específica de fiscalización. El último episodio se registra en el mes de enero, y las multas asociadas fueron muy bajas. La empresa identificada como Camanchaca y que cuenta con representatividad en el CRAS, aprovecha la instancia y comenta el proceso y protocolo en estos casos. Se abrió un sumario sanitario que está en proceso.</p> <p>Se solicita a las empresas miembros CRAS a prestar atención a estos episodios y cumplir la normativa.</p> <p>Se propone hacer una declaración formal de "impuesto verde" como medida de acción.</p>
--	---	---	--

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
17-07-2019	Extraordinaria	Participación		El acta del día 17 de julio de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra un total de 15 asistentes de la Sociedad Civil, 13 actores del sector Productivo-Privado y 13 asistentes del sector Estatal. A su vez, hay una lista con 3 asistentes generales a la sesión. Estos últimos, son todos identificados como miembros de la Seremi de MMA.
		<p>Conceptos y Temáticas de discusión centrales</p> <p>Medidas Mesas de trabajo Aire Biodiversidad</p>	<p>Presentación metas de trabajo PRAS-Seremi MMA</p> <p>Uso sello PRAS iniciativas empresas-Seremi MMA</p>	<p>En sesión se abordan 7 metas de trabajo, que refieren a la Norma secundaria para la calidad de la bahía, Plan de prevención de descontaminación atmosférica, Traspaso de redes de monitoreo de la administración del Estado, Normativa de olores, Realización de líneas bases del humedal Calabozo, Declaratoria de Santuario Humedal Boca Maule, Parque Boca Maule y Costanera Shwager.</p> <p>Todas las medidas mencionadas serán trabajadas en mesas de trabajo específicas y con respectivas capacitaciones.</p> <p>Estas medidas están en la espera de presupuesto. Por el momento, se priorizan las mesas ya existentes: mar, aire, paisaje, biodiversidad.</p>
		<p>Seguimiento de medidas</p> <p>Reglamento Metodología Mesas de trabajo Representatividad Sello PRAS Visibilización</p>		<p>Cada mesa de trabajo establecerá medidas de seguimiento y fiscalización, catastro tanto como recopilación de información e hitos de trabajo. La idea principal es fortalecer el trabajo junto con las empresas miembros de cada espacio.</p> <p>En cuanto al sello PRAS en contextos de privados, la sesión aborda algunos conceptos claves bajo la mirada del profesional judicial</p>

		Confianza Normativas Aire Uso de suelo		<p>de la Seremi de MMA. Se aclaran casos específicos de apoyo y transparencia de recursos según reglamentos del convenio. Se menciona el caso de ENEL y sus iniciativas que apoyan al PRAS.</p> <p>Se solicita potenciar la difusión del PRAS y buscar diversas instancias de visibilización. La vinculación por parte de privados y PRAS está justamente alojada en la iniciativa de los CRAS, por lo que el sello PRAS debe ser utilizado, mejorando la confianza entre miembros de la comunidad, etc.</p> <p>Por otra parte, los estudios de normativa han sido un gran aporte de la instancia CRAS, creando una norma de calidad secundaria, generada un antes y después en las actividades de la bahía de Coronel. Siendo esta última un espacio de todas y todos, descontaminada.</p> <p>Se señala esta normativa como una herramienta para el orden.</p> <p>Por último, se enfatiza en las normas de calidad por sobre las de emisión, más bien es un trabajo conjunto entre ambas, las que derivan a una mayor calidad de vida para las y los habitantes, y rigurosidad por parte de las empresas.</p> <p>Se hace seguimiento a la propuesta de trabajo de impuesto verde, tema que no se ha podido avanzar debido a descoordinaciones con casa central. Se comprometen a priorizar esta medida como CRAS.</p>
<b>Observaciones generales del instrumento:</b>		Conflictividad medio ambiental		<p>Ligado a las medidas PRAS, se destaca la preocupación respecto al presupuesto PRAS para el próximo año (2020). Se insiste en la importancia de aclarar dudas con autoridades en Santiago aportando documentación técnica local.</p> <p>Lo anterior, es preocupación ante acciones y/o iniciativas para dar frente a problemáticas ambientales en la comuna.</p>
<b>Sesión de tipo extraordinaria. El documento se presenta ordenado y se identifican los sectores representados en la lista de asistencia.</b>				

Fecha acta	Tipo de sesión	Identificación de elementos claves	Contenido o frases textuales por acta	Análisis y observaciones de la información e instrumento metodológico
------------	----------------	------------------------------------	---------------------------------------	---

03-10-2019	Ordinaria	<p>Participación</p> <p>Presentación</p>	<p>“(…) pregunta si se tiene conocimiento del tratamiento que le dan las plantas de aguas servidas a las aguas que se desechan en el mar”</p> <p>“(…) este estudio nos muestra que la calidad de aguas de la Bahía de Coronel es una necesidad urgente, por lo que ahora hay que preocuparse de lo práctico, por lo que pide ayuda a la Universidad para asesorar al CRAS en el seguimiento de la recuperación de “</p> <p>“(…) debe quedar estipulado en el acta mediante un acuerdo se tomen acciones respecto a lo que indicó el profesor previamente, él pide concientizar esto ya que están hablando de sus familias e hijos y los riesgos sanitarios que la contaminación de la Bahía conlleva.</p>	<p>El acta del día 03 de octubre de 2019, corresponde a una sesión de tipo ordinaria. En ella, se registra la participación de 48 asistentes, quienes representan a miembros de la Sociedad Civil, el mundo Productivo-Privado a nivel local, representantes del sector público estatal y universidades.</p> <p>Se registran 7 miembros ausentes con previa justificación pertenecientes a los sectores Productivo-Privado y al sector público.</p> <p>Para el análisis de esta categoría, las personas asistentes manifiestan bastante interés frente al estudio microbiológico realizado en la Bahía de Coronel, preguntando por detalles específicos y otros tipos de contaminación alusivos posterior a la presentación de los resultados del estudio. Se comenta que en Chile el estado del agua está bajo la norma pero que los efectos a la salud de las personas de la contaminación son grave y se enfatiza en la necesidad de regular esto.</p> <p>Lamentablemente se plantea la imposibilidad de mantener la continuidad de este tipo de estudios en cuanto a aspectos prácticos, técnicos y administrativos por lo que cerrando la sesión, se refuerza la importancia de dejar constancia de este tipo de estudios para concientizar en la comuna y para tratar de generar acciones frente a esta situación.</p>
		<p>Conceptos y Temáticas de discusión centrales</p> <p>Reglamento Gobernanza Representatividad Est. Comunicacional Agua Bahía</p>	<p>“(…) La coordinadora del PRAS responde que el enfoque de la Seremi se encuentra en avanzar en las medidas que este programa conlleva y que por tanto no pueden distraerse de las metas autoimpuestas como programa.”</p> <p>“(…) Él opina que no se ve un trabajo de equipo en esta campaña y que el PRAS es una instancia de participación ciudadana, pero que sí aparece la Seremía y que ellos, los consejeros, están invisibilizados “</p> <p>“(…) dice que no vienen a vender sus productos, sino que ellos se dedican al rubro ambiental y quieren participar y ver en qué se puede aportar, debido a que su empresa está en la comuna y tienen familiares en la comuna. “</p>	<p>Durante el desarrollo de la sesión, los principales conceptos y temáticas a discutir, refieren al funcionamiento e importancia del CRAS en relación a la participación de la Universidad Mayor y la Universidad de Valparaíso en base a un proyecto Fondecyt recién adjudicado para el análisis de los CRAS y PRAS en distintos lugares de Chile. Lo anterior genera opiniones mixtas entre los asistentes al CRAS, particularmente debido a que la SEREMI a cargo de facilitar este espacio plantea que no cuentan con autorización para la participación de personas externas en los CRAS y que deben velar por los cumplimientos de los objetivos. De forma opuesta, varias personas plantean la importancia del estudio propuesto, valorando la propuesta y el interés en el PRAS como algo histórico. Finalmente esto conlleva a votaciones para aprobar o rechazar la participación de estos oyentes en el espacio del CRAS que no genera efectos posteriores debido a que no existe quórum suficiente.</p> <p>También se comenta la existencia de un plan comunicacional para comentar los avances del PRAS a la comuna y llegar a distintos tipos de audiencias (particularmente aquellas más jóvenes), donde se cuestiona la constante visibilización de la SEREMI de Medio ambiente en desmedro de las instituciones y consejeros que participan en el CRAS. Sumado a lo anterior, se comenta la incorporación de una nueva institución del sector productivo-privado a las sesiones. Respecto a esto último se cuestiona su rol dentro del CRAS.</p>

				Finalmente el último tema relevante guarda relación con la presentación del estudio microbiológica de la Bahía de Coronel.
		Seguimiento de medidas  Mesas de trabajo Norma secundaria	Presentación estudio norma secundaria calidad de la Bahía  “(...) se pretende avanzar en una recopilación conjunta de datos con ayuda de la información que poseen empresas de la zona. Por lo tanto se está recopilando información y avanzando en conjunto para que se regularice y protejan las aguas de la Bahía de Coronel.”	En términos de esta categoría, se indica en el acta información contextual sobre el estudio de norma secundaria en la calidad de la bahía cuando se están generando comentarios posteriores a la presentación del estudio microbiológico de la Bahía presentado pero no se consignan opiniones respecto a este en particular posterior al extracto presentado.
<b>Observación general del instrumento:</b>		Conflictividad medio ambiental		La conflictividad aparece en esta sesión, a través de los comentarios en torno a la presentación del estudio microbiológico de la bahía de Coronel donde se tensionan los efectos de la contaminación presentados por el académico que hizo el estudio, así como otros no presentes en este, con el trabajo y conocimiento en torno a los aspectos legislativos que regulan la contaminación por parte de integrantes de instituciones del mundo productivo.
<b>Sesión de tipo extraordinaria.</b>		Contaminación Agua Uso de suelo representatividad		



