

**CERTIFICADO N° 327**

**MAT.:** Aprueba, Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la Región de Los Ríos.

**ACUERDO N° 436 - 02**

**VALDIVIA**, 09 de diciembre del 2022

El Secretario Ejecutivo que suscribe, en su calidad de Ministro de Fe, certifica en conformidad a la Ley 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, que el Consejo Regional de Los Ríos, en su sesión ordinaria N° 436 celebrada el día 07 de diciembre del 2022 en forma presencial, en Sala de Reuniones en la Sede del CORE de Los Ríos en la ciudad de Valdivia:

**VISTOS:**

El informe de la comisión de Medio Ambiente.

La propuesta del Presidente del Consejo Regional de Los Ríos.

**ACUERDO:**

Aprueba, por unanimidad, Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la Región de Los Ríos. Se adjunta Plan de Acción Regional Aprobado.

**DE LO QUE DOY FE**



CONSEJO REGIONAL  
SECRETARIO EJECUTIVO  
\*  
REGION DE LOS RÍOS

IVÁN MADARIAGA SIERRA  
SECRETARIO EJECUTIVO  
CONSEJO REGIONAL DE LOS RÍOS

IMS/

**Distribución:**

- Sr. Presidente del CORE
- Sr. Seremi de Medio ambiente
- Sres. Consejeros Regionales
- Sr. Jefe División de Presupuesto e Inversión Regional
- Sra. Jefa División Administración y Finanzas
- Sra. Jefa División Planificación y Desarrollo Regional
- Sr. Jefe División de Fomento Productivo
- Sr. Jefe División de Desarrollo Social y Humano
- Sra. Jefa Dpto. Jurídico
- Sr. Jefe Unidad Regional SUBDERE
- Archivo CORE



Región de Los Ríos  
GOBIERNO REGIONAL

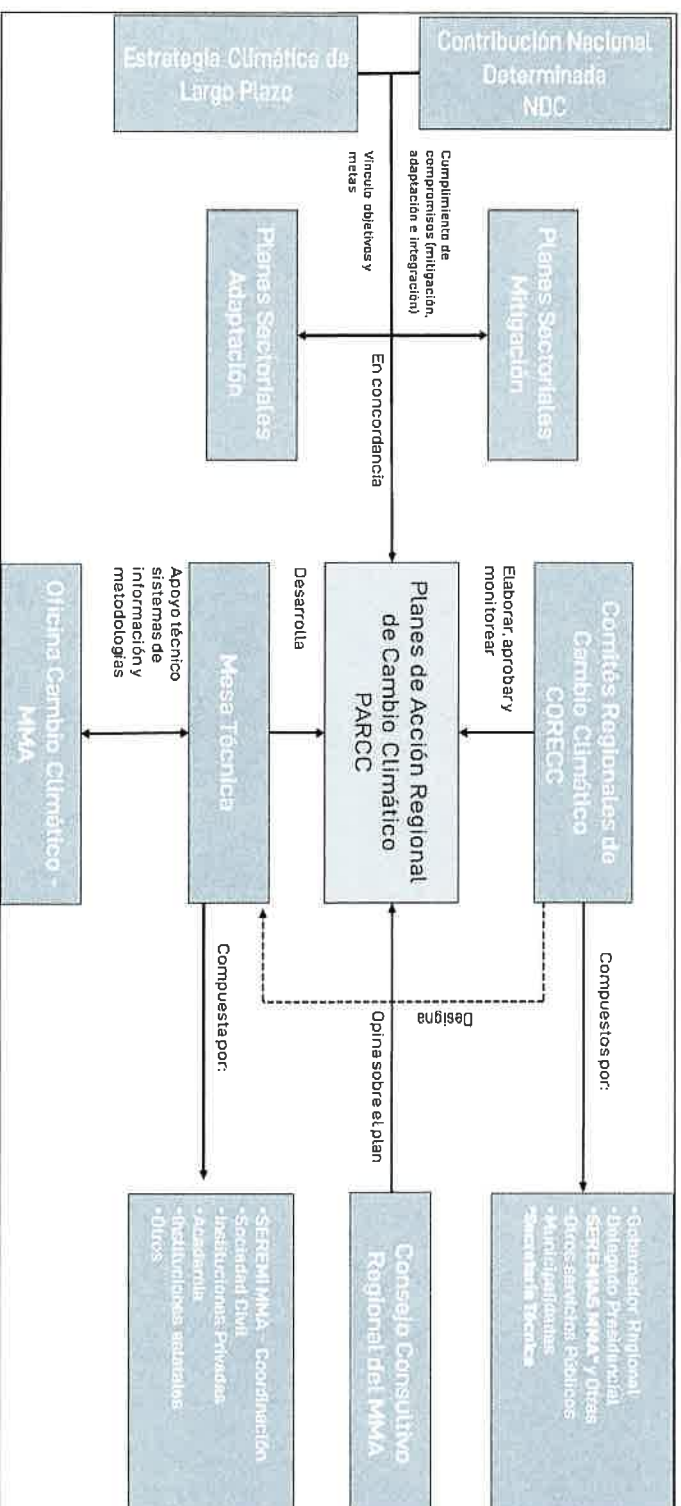


# Plan de Acción Regional de Cambio Climático de Los Ríos

## Comité Regional de Cambio Climático

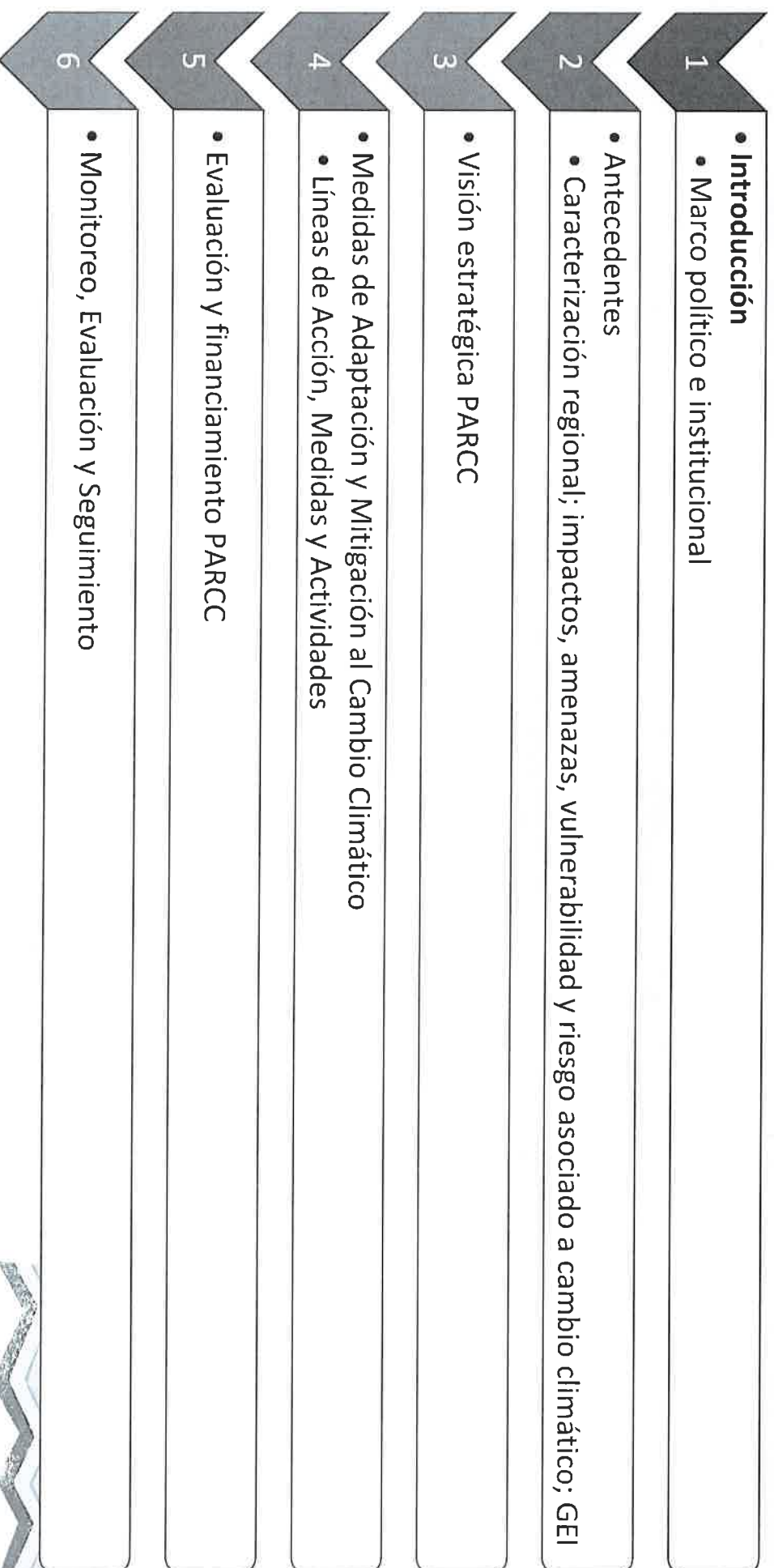


# Elaboración del Plan de Acción Regional de Cambio Climático de Los Ríos, antes y durante la Ley N° 21.455



---

# Estructura PARCC



---

## Visión estratégica



*“Mejorar la calidad de vida a través del desarrollo a escala humana para enfrentar el Cambio Climático de nuestra región de Los Ríos, desde lo personal a lo regional y global; valorando el entorno natural, promoviendo y educando un estilo de vida que enfatice la empatía, el bien común, la comunicación, la organización participativa de los habitantes y el trabajo comunitario; mediante acciones concretas, oportunas, constantes y monitoreadas de mitigación, adaptación y resiliencia”*



# Mitigación - Línea de Acción 1

Mitigación a través de acciones orientadas al aumento de la capacidad de secuestro de GEI de la región y disminución de suelos degradados.

## Medida FO1: Fomentar técnicas de gestión forestal sustentable en bosques nativos de la región.

Objetivo:	Actividades:	Responsables:	Mitigación
Aumentar la superficie de bosque nativo manejada en forma sustentable de modo de permitir la producción sostenible de bienes y servicios forestales, conservando la biodiversidad y los servicios ambientales que provee.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Considerar aspectos de cambio climático en la Política de Fomento Productivo de la región, en concordancia con el PARCC y el Plan de Adaptación del sector Silvoagropecuario.</li><li>2. Realizar un diagnóstico del estado actual de la industria forestal de la región.</li><li>3. Diseñar y valorizar en el marco de Sistema de Indicadores del Sistema Integrado de Monitoreo de Ecosistemas Forestales Nativos de Chile (SIMEF), un modelo de monitoreo regional que responda a las necesidades específicas de la región frente al Cambio Climático.</li><li>4. Realizar un diagnóstico de los fondos disponibles anualmente en instrumentos de incentivos existentes, destinado a propietarios que desean hacer un manejo sustentable de sus bosques nativos.</li><li>5. Promover un paquete de instrumentos de carácter transitorio.</li><li>6. Generar estudios de casos (de beneficiarios) que permitan resaltar los beneficios de realizar un manejo sustentable del bosque nativo.</li><li>7. Capacitar y entregar asistencia técnica a propietarios, considerando métodos de manejo sustentable, prevención frente a eventos de incendios forestales, entre otras posibles líneas de apoyo técnico.</li><li>8. Evaluar experiencias de coordinación interinstitucional en el sector silvoagropecuario de la región y diseñar un modelo regional con líneas de financiamiento específicas</li></ol>	<b>Responsables:</b> CONAF  <b>Colaboradores:</b> SEREMI MMA, GORE, Municipalidades, INDAP, SAG, SEREMI Agricultura, INFOR	Mitigación



## Medida TU1: Conservación de ecosistemas y su biodiversidad para fomentar su resiliencia.

**Objetivo:**  
Restaurar y proteger los servicios ecosistémicos de la Región a partir de la conservación de la biodiversidad, siguiendo las metodologías y enfoques de la Estrategia Nacional de Biodiversidad.

- Actividades:**
1. Generar un análisis desde la Gestión Integrada de Cuencas, que permita levantar y sistematizar información nacional y regional relativa al aumento de la presión sobre los ecosistemas terrestres, marinos y de agua dulce.
  2. Realizar un estudio que analice la factibilidad de integrar las zonas de amenazas y de riesgo priorizadas en los instrumentos de planificación territorial y de política pública de la región.
  3. Promover y relevar la generación de convenios en una agenda de corto y mediano plazo con medidas específicas de adaptación y mitigación de GEL frente al cambio climático.
  4. Generar una alianza estratégica que permita mejorar el monitoreo de las amenazas y riesgos, con especial énfasis en zonas priorizadas previamente.
  5. Promover incorporar los resultados de la región en el Registro Nacional de Iniciativas de Restauración Ecológica y mejorar el monitoreo de biodiversidad en la región

**Responsables:**  
SEREMI MIMA

Mitigación

**Colaboradores:**  
CONAF, GORE, INFOR, Universidades, SEREMI Ciencias, SERNATUR, Municipios, SEREMI Agricultura



## Medida AP1: Fomentar prácticas de manejo sostenible en la actividad agrícola, pecuaria y forestal de la región.

<b>Objetivo:</b>	<b>Actividades:</b>	<b>Responsables:</b>	<b>Mitigación</b>
Promover la búsqueda, investigación e implementación de prácticas sostenibles de manejo agropecuario y forestal, que permitan mitigar el cambio climático y propiciar adaptaciones al mismo, con la finalidad de poner en práctica en el sector silvoagropecuario, dichas actividades.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar un levantamiento de información existente y/o nueva de la distribución espacial de predios en la región.</li><li>2. Realizar un levantamiento de información existente sobre prácticas agropecuarias y forestales sostenibles factibles de implementar en la región.</li><li>3. Promover procesos y planes de ordenamiento predial.</li><li>4. Fomentar la investigación científica regional en prácticas agropecuarias y forestales que contribuyan a la mitigación y adaptación frente al cambio climático.</li><li>5. Elaborar un manual o guías de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos.</li><li>6. Ejecutar programas anuales de capacitación y difusión de las guías o manuales de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos</li></ol>	SEREMI Agricultura y SAG	
		<b>Colaboradores:</b> CONAF, INFOR, INIA, INDAP, FIA, CONADI, SERCOTEC, FOSIS, The Nature Conservancy (TNC Chile), Academia y centros de investigación,	
		Departamentos Rurales de las Municipalidades	





# Mitigación - Línea de Acción 2

## Mitigación de GEI en los procesos productivos de la Región

### Medida CI1: Fomentar la sustentabilidad de los procesos productivos en el sector de la construcción.

<b>Objetivo:</b>	Fomentar el desarrollo sustentable del sector de la construcción, que permita reducir la huella de carbono e introducir tecnologías eficientes y sustentables en toda la cadena de valor de la industria.
<b>Actividades:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar un estudio de factibilidad de alternativas de incentivos y/o normativas, dirigida hacia las actividades del sector construcción dentro de la región.</li><li>2. Promover la generación de convenios público-privado que permita analizar el potencial adaptativo al cambio climático y de mitigación, de proyectos de inversión en su diseño.</li><li>3. Promover y fortalecer la generación de convenios de programación que apunte a la innovación de procesos y diseños constructivos con énfasis en Economía Circular en la Región.</li><li>4. Realizar un diagnóstico y/o línea base que establezca una fuente de comparación para el monitoreo en la implementación de esta medida.</li><li>5. Incorporar el fomento al desarrollo sustentable del sector de la construcción en las definiciones estratégicas de los instrumentos planificación y políticas públicas a escala comunal y regional.</li><li>6. Establecer el Comité Regional de Construcción Sustentable, como instancia permanente del CORECC.</li></ol>

**Responsables:**  
SEREMI MINVU

Mitigación

**Colaboradores:**  
SEREMI MOP,  
SEREMI MMA,  
SEREMI Energía,  
GORE, CORFO,  
Municipalidades,  
Gremios,  
Organizaciones  
Civiles, SERVU.



## Línea de Acción 3

# Reducción de emisiones de GEI a través de acciones de eficiencia energética y adaptación mediante el uso de otras fuentes energéticas

Medida C14: Promover la eficiencia energética, en viviendas nuevas y existentes, en el sector urbano y rural de la región.

<b>Objetivo:</b>	<b>Actividades:</b>	<b>Responsables:</b>	<b>Mitigación</b>
Promover el diseño, construcción y operación adecuada de viviendas nuevas o remodelación de viviendas existentes, con sistemas de gestión de energía y confort térmico a través de la incorporación de obras e instalación de equipos de eficiencia energética, tales como: (1) el acondicionamiento térmico, para reducir la demanda de calefacción domiciliaria, (2) la incorporación de sistemas solares térmicos para el ahorro en consumo de gas para agua caliente sanitaria y (3) la incorporación de paneles fotovoltaicos para el ahorro en consumo de electricidad, junto al proceso de habilitación social y capacitación de los usuarios para la correcta operación de estos sistemas.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Construir y consolidar información básica del Catastro de la calidad térmica de las viviendas de la región, evaluar el cumplimiento de la norma térmica vigente en Chile y realizar una priorización de las viviendas que requieren asistencia del Estado.</li><li>2. Fortalecer la capacidad técnica de las Municipalidades para incorporar el uso de equipos y tecnologías que permitan mejorar la precisión de los diagnósticos técnicos de las viviendas que presentan déficit de habitabilidad y no cumplen con la norma térmica.</li><li>3. Fortalecer la capacidad técnica de las Municipalidades para mejorar la calidad de los diagnósticos sociales de las familias que acceden a las obras de eficiencia energética.</li><li>4. Articular los subsidios e instrumentos existentes para beneficiar viviendas prioritarias de la región que puedan acceder a la ejecución de obras de eficiencia energética.</li><li>5. Promover la transición en movilidad en base a energías exógenas o industriales a energía metabólica humana.</li></ol>	<p><b>Responsables:</b> SEREMI MINVU</p> <p><b>Colaboradores:</b> CORFO, CChC, SUBDERE, GORE, MINERGIÁ, División Técnica de Estudios del MINVU (DITEC MINVU), Comisión Regional de Construcción Sustentable (CORECS), Colegio de Arquitectos, Academia.</p>	



# Línea de Acción 4

## Educación y Fortalecimiento de Capacidades

Medida C13: Incorporación de la temática de cambio climático en los instrumentos de gestión y en las decisiones de gestión administrativas y presupuestarias para educación escolar pública, particular subvencionada y privada en todos sus niveles, educación ciudadana y educación superior, considerando también el foco en la innovación y tecnología.

### Objetivo:

Insertar una estrategia de educación en cambio climático con enfoque local en todos sus niveles, desde educación parvularia a educación media, sociedad civil, educación superior y de posgrado, fomentando la capacidad de adaptación, investigación e innovación de la región.

### Actividades:

1. Elaborar un diagnóstico regional de los instrumentos disponibles en educación parvularia, escolar educación superior y sociedad civil.
2. Promover, elaborar y desarrollar una guía de enseñanza en materia de cambio climático de manera participativa
3. Capacitar a docentes de educación parvularia y escolar en el uso de la guía de enseñanza en materia de cambio climático, incluyendo otras materias que se determinen necesarias.
4. Elaborar un catastro de las carreras universitarias y su vinculación con la temática de cambio climático en su formación y ejercicio profesional.
5. Fomentar la incorporación de este objetivo en las definiciones estratégicas de la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD).
6. Desarrollar instancias de capacitación para la sociedad civil en materia de cambio climático con foco en el territorio y realidad local.
7. Fomentar el desarrollo de investigaciones e iniciativas de innovación asociadas a Cambio climático que permitan el desarrollo de nuevo conocimiento regional y formación de capital humano.
8. Fortalecer el hábito de alimentación saludable incorporando la alimentación como parte de la temática del cambio climático, priorizando alimentos producidos en la región

### Responsables:

SEREMI Educación, SEREMI de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y SEREMI Salud.

### Mitigación

### Colaboradores:

SEREMI MMA, JUNJI, Integra, SEREMI MUNAEB, GORE, Municipalidades, DAEM, Gremio de Profesores, Gremio de Apoderados, Centros de Alumnos, Academia, ONGS, Fundaciones, Bomberos, Centros de Salud, Juntas de Vecinos, Servicios Públicos, Corporaciones Educativas, Establecimientos de Educación Particular y Subvencionada.



## Línea de Acción 5

Compromisos multisectoriales para el desarrollo sostenible y para la actualización del marco regulatorio y la gobernanza local en materia de Cambio Climático

### Medida AT4: Elaboración y socialización de un acuerdo multisectorial en materia de legislación climática.

**Objetivo:**

Elaborar una agenda regional legislativa sobre cambio climático, que incluya al sector público, privado, academia y sociedad civil, permitiendo el desarrollo de una propuesta regional de legislación climática, con validación ciudadana.

**Actividades:**

1. Realizar un levantamiento y revisión de experiencias y resultados previos para gestionar un programa de socialización del plan de acción regional de cambio climático (PARCC).
2. Diseñar e implementar un Observatorio Regional de Cambio Climático, que permita recopilar información a modo de monitoreo colectivo
3. Generar propuestas en el marco regional de modificaciones al marco jurídico, realizando evaluaciones y revisión permanente de la normativa jurídica vigente.
4. Proponer la creación de un fondo y/o provisión en los presupuestos regionales, enfocado a financiar iniciativas en materias de mitigación y adaptación al cambio climático.

**Responsables:**

CORECC y SEREMI MMA

Mitigación  
y Adaptación

**Colaboradores:**

GORE, Representantes  
legislativos en la Región de  
Los Ríos, municipios,  
Consejo Regional



# Línea de Acción 6

## Institucionalidad y Gobernanza, fortalecimiento de la organización y coordinación intersectorial y a nivel de servicios públicos

Medida AT1: Fortalecimiento del Comité Regional de Cambio Climático y de las instituciones con atribuciones para realizar acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.

<b>Objetivo:</b>	<b>Actividades:</b>	<b>Responsables:</b>	<b>Mitigación</b>
Mejorar las condiciones de gestión del CORECC y capacidades instaladas de los servicios públicos regionales, provinciales y comunales con competencia en materias de cambio climático, así como de actores privados y de la sociedad civil, de modo tal que permita implementar de forma eficiente y efectiva las políticas, destinadas a la adaptación y mitigación frente al cambio climático, con énfasis en el PARCC y los Planes Sectoriales de Adaptación frente al Cambio Climático.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar un levantamiento del funcionamiento del CORECC actual, en relación a la Ley Marco de Cambio Climático, considerando fortalecer el Comité y su misión en la implementación de las medidas del PARCC y su gobernanza</li><li>2. Articular la coordinación de los integrantes del CORECC, para fortalecer su representatividad en el Comité de Gestión y la Mesa Técnica.</li><li>3. Revisar, actualizar y reforzar el Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) y el reglamento de funcionamiento del CORECC, considerando la realidad regional.</li><li>4. Desarrollar programas de fortalecimiento académico de las capacidades técnicas en materia de cambio climático para el sector público, privado y sociedad civil.</li><li>5. *Fortalecer la coordinación de los subcomités del CORECC para el seguimiento e implementación del PARCC Los Ríos.</li><li>6. Apoyar a los municipios en la elaboración e implementación de sus Planes de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) y en la creación de los Comités Comunales de Cambio Climático (CCoCC).</li></ol>	SEREMI GORE	Mitigación y Adaptación

**Colaboradores:**  
Organismos pertenecientes al CORECC

\*Para la actividad 5 se propone utilizar las instancias regionales como: Mesa Regional del Agua, Consejo Regional de ASP, la Comisión Regional de Ciudad, Vivienda y Territorio (CORECIVVT), entre otras.



# Adaptación - Línea de Acción 7

## Adaptación ante los cambios del clima a través del fomento del uso sostenible del agua en el sector agropecuario

**Medida AP2: Aumentar la resiliencia del sector agropecuario a través del uso sostenible de los recursos hídricos y la mejora de las condiciones de gobernanza del agua.**

**Objetivo:** Entregar asistencia técnica y capacitación a los agricultores, destinada a apoyar la conformación de Organizaciones de Usuarios del Agua (OUA), Incrementar las capacidades y habilidades técnicas para ampliar y mejorar el capital humano en el ámbito de riego. Mejorar la cultura de riego y el uso de sistemas de riego tecnificado.

- Actividades:**
1. Catastrar y sistematizar información relevante sobre los recursos e infraestructura hídrica en la región.
  2. Implementar programa de asistencia técnica y capacitación en Organizaciones de Usuarios del Agua (OUA) y gestión de riego tecnificado.
  3. Propiciar convenios de colaboración entre servicios públicos para acceder a información sobre los Derechos de Aprovechamiento de Agua (DAA), que podrían ser o son destinados al sector Silvoagropecuario.
  4. Generar investigación en gestión y eficiencia del riego para los principales cultivos y Frutales de la región.
  5. Fortalecer la coordinación entre el CORECC y la Mesa Regional del Agua, para proponer actividades y dar seguimiento a esta medida.

**Responsables:**  
SEREMI Agricultura, DGA

Adaptación

**Colaboradores :**  
DGA, CNR, CONADI,  
Academia, FIA, SEREMI  
MMA, UACH Instituto de  
Ingeniería Agraria y de  
Suelos, INIA REMEHUE,  
INDAP.



# Línea de Acción 8

## Adaptación ante los cambios del clima a través del consumo regional sustentable en centros poblados

### Medida CI2: Fomentar la eficiencia hídrica y energética asociada al consumo de agua en centros poblados de la región.

<b>Objetivo:</b>	Propender a aumentar la eficiencia/optimización del uso del agua en los centros poblados, promoviendo el uso eficiente en los servicios públicos de la región, considerando criterios de eficiencia energética en el suministro y consumo de agua.
<b>Actividades:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desarrollar una cartera de iniciativas de inversión regionales y/o comunales donde sea factible fomentar la investigación, gestión y aplicación de soluciones tecnológicas y basadas en la naturaleza.</li><li>2. Generar mecanismos para criterios de consumo adecuado del recurso hídrico para el ser humano.</li><li>3. Propender a la incorporación del aumento de la eficiencia y optimización del uso de agua en los centros poblados, dentro de las definiciones estratégicas de los diferentes instrumentos de planificación y de políticas públicas comunales y regionales. Establecer coordinación y articulación con la Mesa Regional del Agua para la implementación de esta medida en el CORECC</li><li>4.</li></ol>
<b>Responsables :</b>	GORE
<b>Colaboradores:</b>	SEREMI MINVU, SEREMI MMA, CORFO, SEREMI Desarrollo Social, SEREMI MOP, CONAF, SEREMI Municipalidades, CNR, Regional del Agua Mesa
<b>Responsables :</b>	Adaptación y Mitigación



## Medida PA1: Fomentar el consumo regional de productos del mar en la Región de Los Ríos

Adaptación

### Objetivo:

Aumentar el consumo regional de productos del mar provenientes de las costas de la región de Los Ríos

### Actividades:

1. Fortalecer la asistencia técnica e incentivos de carácter permanente, tendientes a fomentar canales de abastecimiento y comercialización permanente de productos del mar entre la costa y las comunas de la Región, en apoyo a las organizaciones de pescadores artesanales.
2. Impulsar una estrategia regional a largo plazo orientada a los productos pesqueros locales en la cadena de abastecimiento alimentario para impulsar el trabajo desde la asociatividad.
3. Fortalecer los programas de fiscalización pesquera, implementando canales de denuncias ciudadanas, reestructurando y fortaleciendo los procesos de certificación pesquera, que permitan focalizar el trabajo de SERNAPESCA en esta materia.
4. Fortalecer la asistencia técnica y los incentivos de carácter permanente para apoyar a las organizaciones de pescadores artesanales, fomentando el turismo comunitario.
5. Implementar protocolos de buenas prácticas acuícolas, manejo adecuado de los recursos, y medidas sanitarias de operación.
6. Establecer mecanismos de financiamiento para planes y programas de gestión de residuos de productos a nivel comunal y regional

### Responsables:

GORE, SEREMI Economía

### Colaboradores:

SUBPESCA, Sernapesca, Municipalidades, Sernatur, ASCC, CORFO, Corporación Regional de Desarrollo Productivo, SEREMI SALUD, INDESPA, FIPASUR, SEREMI Medio Ambiente.





## Medida AP3: Fomentar el consumo regional de productos agropecuarios locales

**Objetivo:**  
Aumentar el consumo regional de productos agropecuarios generados dentro de la misma región

- Actividades:**
1. Fomentar el consumo de productos locales relacionados a la agricultura familiar campesina y sus diversos servicios y segmentos.
  2. Realizar una estrategia agroalimentaria regional a largo plazo, que busque incluir los productos agropecuarios locales en la cadena de abastecimiento alimentario regional para impulsar el trabajo desde la asociatividad.
  3. Fomentar la producción de productos orgánicos y agroecológicos de la región, o que destaquen por su denominación de origen.
  4. Fomentar la asociatividad y producción conjunta de pequeños productores del sector agropecuario.

**Responsables:**  
SEREMI MINAGRI, SEREMI Economía.

Adaptación

**Colaboradores:**  
INDAP, INIA, FIA, INFOR, Red de Fomento Municipal, SEREMI Salud, Programa Zonas rezagadas del GORE, SEREMI Educación; CONAF



# Línea de Acción 9

## Incorporación del cambio climático en los instrumentos de ordenamiento territorial

### Medida AT2: Establecer criterios y lineamientos de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial (IPT)

<b>Objetivo:</b>	<b>Actividades:</b>	<b>Responsables:</b>	<b>Adaptación</b>
Integrar estrategias de adaptación y mitigación de cambio climático a los IPT de acuerdo a su orden escalar y de facultades normativas (regional, intercomunal y comunal): PROT, ZBC, PRI, PRC, tanto aquellos que inician un proceso de diseño como aquellos que sean sujetos de actualización.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recopilar, consolidar y actualizar información disponible para elaborar un diagnóstico regional que incorpore tendencias de cambio climático.</li><li>2. Elaborar un levantamiento de estudios técnicos y promover la investigación científica necesaria para la región.</li><li>3. Definir los objetivos, componentes y criterios de cambio climático que deben incorporarse en los IPT de la región de Los Ríos.</li><li>4. Establecer mecanismos de gestión y seguimiento a la implementación de todos los IPT que incorporen las componentes de cambio climático.</li><li>5. Identificar los roles y competencias de los distintos IPT, de acuerdo a su escala y facultades, para definir su objetivo y función dentro del sistema de Planificación Territorial Regional.</li><li>6. Promover y generar estudios de caso para gestionar los IPT de escala comunal, intercomunal, regional e interregional que la región defina.</li><li>7. Incluir en el estudio del Plan Regional de Ordenamiento Territorial, lo propuesto en la nueva Estrategia Regional de Desarrollo de Los Ríos, articulando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático contenidas en el PARCC.</li><li>8. Diseñar, implementar y coordinar un sistema de información territorial integrado</li></ol>	<p><b>Responsables:</b> GORE - SEREMI MINVU</p> <p><b>Colaboradores:</b> SEREMI MMA, Municipalidades, SEREMI MOP, SERNAGEOMIN, SHOA, CONAF (y futura SBAP), MIDESO, CONADI, SFFFAA, SEREMI de Ciencia, Tecnología e Innovación</p>	



## Medida AT3: Articulación de las políticas nacionales, estrategias y planes regionales, tanto públicos como privados con el cambio climático

- Objetivo:** Establecer una relación entre los diferentes instrumentos de planificación estratégica incorporando criterios de cambio climático, con el fin de articular medidas de mitigación y adaptación.
- Actividades:**
1. Incorporar en los lineamientos y/u objetivos de la nueva ERD, todas las líneas de acción definidas en el Plan de Acción Regional de Cambio Climático, con especial énfasis en aquellas que contribuyan a mejorar la adaptación y resiliencia de la región en el largo plazo.
  2. Establecer medidas de coordinación que apunten a la generación de insumos técnicos asociados a los riesgos naturales y antrópicos, y al aumento de las áreas protegidas, para ser incorporados al proceso de planificación.
  3. Establecer instancias permanentes de coordinación con entidades educacionales, ONG, gremiales y privadas a fin de facilitar la incorporación de criterios de cambio climático en sus instrumentos de planificación.

**Responsables:** GORE  
Adaptación

**Colaboradores:** SEREMI MINVU,  
SEREMI MMA,  
Municipalidades,  
SEREMI MOP,  
SERNAGEOMIN,  
SSFFAA, SHOA, CONAF  
(y futura SBAP),  
SERNATUR Regional,  
Organizaciones  
gremiales, ONG,  
centros de estudio.  
Corporaciones Y  
entidades privadas



# Línea de Acción 10

## Resiliencia Territorial para enfrentar el cambio climático a través de la conservación de la biodiversidad y del paisaje

### Medida TU3: Fortalecer la gestión de las áreas silvestres protegidas, para enfrentar de manera natural y resiliente el fenómeno del cambio climático.

#### Objetivo 1:

Aumentar la superficie de áreas protegidas fiscales y privadas de la Región de Los Ríos, además de la creación de al menos un área marina protegida.

#### Actividades:

1. Realizar un levantamiento de las zonas con potencial de conservación en la región.
2. Diseñar e implementar un plan para evaluar la disponibilidad de tierras fiscales a ser incorporadas al SNSAPE, o en caso contrario, incentivar la incorporación a áreas protegidas privadas, y fomentar la coordinación entre los sectores público y privado en materia de turismo sustentable que se pueda realizar dentro de las áreas protegidas públicas y privadas.
3. Generar e implementar medidas para la protección y restauración de las iniciativas de conservación de la región (públicas y privadas).
4. Diseñar e implementar un plan de priorización de criterios para el manejo y explotación sustentable que asegure la resiliencia del ecosistema marino, y crear al menos un área protegida que asegure la conservación de los recursos marinos y la identificación de otras para implementar a futuro.
5. Incluir y promover materia de cambio climático en la planificación del sector turismo e impulsar el turismo sustentable o de intereses especiales en la región.
6. Promover y articular la incorporación de materias de adaptación al cambio climático en los distintos mecanismos de participación y gobernanza a nivel regional.
7. Desarrollar un plan de difusión y promoción de guías técnicas sobre oportunidades de adaptación y mitigación al Cambio Climático a prestadores de servicios turísticos.
8. Fortalecer la difusión del proceso de certificación del Sello S en los servicios turísticos de la región.

#### Objetivo 2:

Fortalecer la gestión de las áreas protegidas actuales y futuras.

#### Responsables:

Adaptación y Mitigación  
CONAF /SERNATUR,  
SEREMI MMA, Consejo Regional de Áreas Protegidas, SEREMI Economía y Turismo, GORE, SERNAPESCA

#### Colaboradores:

Municipalidades, Privados, Corporación Regional de Desarrollo Productivo (CRDP), SEREMI Bienes Nacionales, SEREMI Ciencias, Consejo de Monumentos Nacionales, SERNATUR, DIRECTEMAR





Región de Los Ríos  
GOBIERNO REGIONAL

**CORECC**  
Los Ríos

# **Resumen Ejecutivo**

## **Plan de Acción Regional de Cambio Climático**

### **Región de Los Ríos**

Índice



<u>1</u>	<u>Introducción</u>	3
<u>2</u>	<u>Caracterización de la Región</u>	4
<u>2.1</u>	<u>Impactos del Cambio Climático en la Región</u>	6
<u>2.2</u>	<u>Exposición al riesgo del Cambio Climático en la Región</u>	7
<u>3</u>	<u>Visión Estratégica del PARCC</u>	9
<u>4</u>	<u>Medidas de Adaptación y Mitigación del Plan</u>	9
<u>4.1</u>	<u>Línea de Acción 1:</u>	12
<u>4.2</u>	<u>Línea de Acción 2:</u>	15
<u>4.3</u>	<u>Línea de Acción 3:</u>	16
<u>4.4</u>	<u>Línea de Acción 4:</u>	17
<u>4.5</u>	<u>Línea de Acción 5:</u>	18
<u>4.6</u>	<u>Línea de Acción 6:</u>	19
<u>4.7</u>	<u>Línea de Acción 7:</u>	20
<u>4.8</u>	<u>Línea de Acción 8:</u>	21
<u>4.9</u>	<u>Línea de Acción 9:</u>	24
<u>4.10</u>	<u>Línea de Acción 10:</u>	26
<u>5</u>	<u>Financiamiento Plan</u>	27
<u>6</u>	<u>Indicadores de Seguimiento:</u>	30

## 1 Introducción

La Región de Los Ríos se caracteriza por sus paisajes, humedales, ríos y borde costero que, entre otros, son altamente dependientes del clima. La geografía de la región presenta diversos desafíos a enfrentar con respecto a los peligros provenientes del clima futuro, cuyas



principales amenazas en la Región son las sequías e incendios forestales, que conllevan riesgos importantes para el desarrollo regional. Así, el cambio climático sin duda ha venido a condicionar el contexto natural, social y económico de la Región.

Para avanzar en este desafío, se desarrolló un conjunto de actividades coordinadas con el Comité Regional de Cambio Climático de la región de Los Ríos, orientadas a la co-construcción de una hoja de ruta climática de largo plazo. Considerando una caracterización regional, los principales impactos del cambio climático en la región, las proyecciones climáticas para este territorio, las principales fuentes de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y un diagnóstico de la vulnerabilidad y riesgos regionales frente al cambio climático. Lo anterior, para avanzar en la definición de una visión de largo plazo del Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) junto a una propuesta de líneas de acción y medidas de adaptación y mitigación para abordar la vulnerabilidad y los riesgos identificados. Dicho contenido es presentado en forma resumida en el presente documento. Este esfuerzo es pionero y no está exento de dificultades, toda vez que existe una serie de brechas de información y gobernanza climática, que son parte importante de las medidas habilitantes propuestas para el presente Plan.

La Ley Nº21.455, Ley Marco de Cambio Climático (LMCC) explica en su párrafo III que la elaboración de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) corresponderá a los Comités Regionales de Cambio, y define que el CORECC “tendrán por finalidad definir los objetivos e instrumentos de la gestión del cambio climático a nivel regional y comunal, los que deberán ajustarse y ser coherentes con las directrices de la Estrategia Climática de Largo Plazo, los Planes Sectoriales de Mitigación y Adaptación y con los planes comunales de mitigación y adaptación, cuando existan”. Con este mandato, el CORECC debe buscar la coherencia y posibles sinergias entre el PARCC y las políticas nacionales, la Estrategia Regional de Desarrollo, y las políticas y actividades sectoriales regionales.

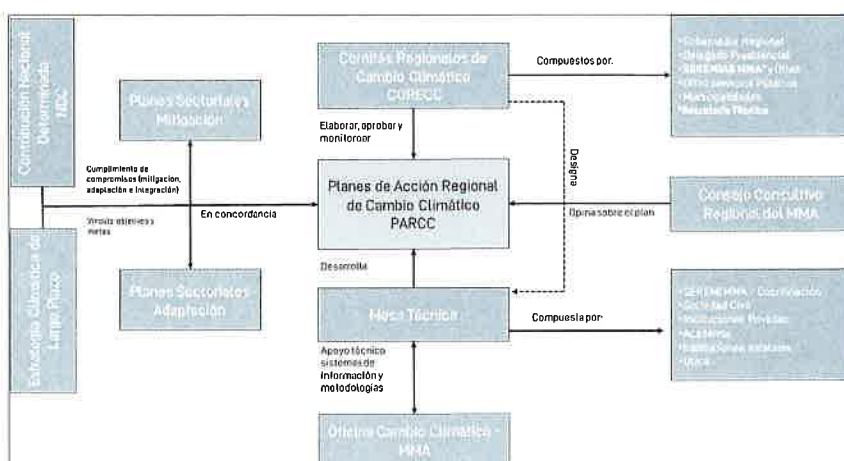


Figura 1. Elaboración del Plan de Acción Regional de Cambio Climático.



## 2 Caracterización de la Región

El documento técnico del Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) entrega información detallada sobre las principales características sociodemográficas, ambientales y económicas de la región; las proyecciones del clima para este territorio y los principales impactos del cambio climático; una caracterización de la vulnerabilidad y riesgos climáticos para los sectores económicos más relevantes de la región; y un análisis de fuentes de emisiones y absorciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la región.

A modo de resumen, cabe destacar que la Región de Los Ríos se localiza en una zona de transición entre el clima mediterráneo con veranos secos y el clima templado húmedo con influencia oceánica. El sistema hidrográfico se caracteriza por presentar ríos de régimen mixto, regulados por la presencia de importantes lagos en dos principales cuencas: río Valdivia y río Bueno, junto a un conjunto de subcuencas costeras entre las desembocaduras del río Queule y el río Bueno que hacen límite de la región. La Región de Los Ríos posee también una superficie de glaciares de 4.306,67 ha, de los cuales un 58,8% se localiza en la comuna de Panguipulli (DGA, 2015).

En relación a los usos del suelo, el Catastro de Recursos Vegetacionales Nativos de la Región de Los Ríos de la Corporación Nacional Forestal (CONAF, 2014), indica que la superficie de Bosque Nativo cubre un 49,5% de la Región con 908.530,7 ha, a la que se suman un total de 208.775,1 ha (18,3%) de Plantaciones Forestales y 17.866 ha (1,6%) de Bosque Mixto, constituyendo en conjunto del uso forestal el 61,7% de la superficie regional. En la región existe una gran superficie de humedales, los que están siendo catastrados actualmente a través de un estudio de diagnóstico contratado por el Gobierno Regional.

Con el fin de conservar el patrimonio natural, la Región de Los Ríos posee 3 Parques Nacionales (dos de ellos compartidos con las Regiones vecinas), 1 Reserva Nacional, y 4 Santuarios de la Naturaleza. La superficie total del SNASPE es aproximadamente 93.740,28 ha, lo que abarca un 5,1% de la región. (CONAF, 2019). Al año 2013 se registró un total de 63 iniciativas de conservación privadas (ICP), las que representan un 9,4% de la superficie de la región con 172.121,1 ha. (MMA, 2013).

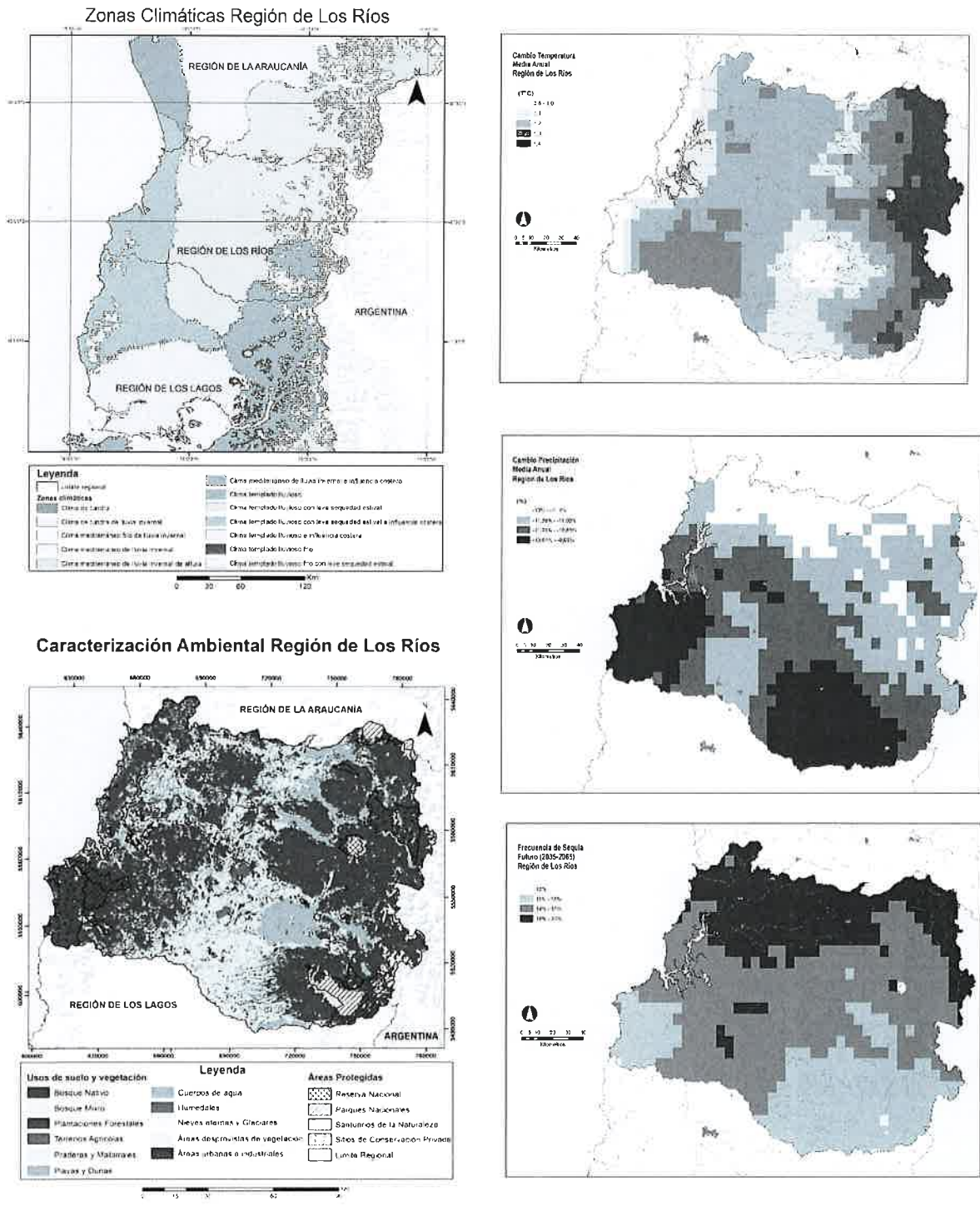
Las Praderas y Matorrales Son el segundo uso del suelo predominante en la región, con 493.459,23 ha (26,7%), junto con cuerpos de agua con 111.602,97 ha (6,1%) y Terrenos Agrícolas que sólo corresponden al 1,2%, aunque presentan un significativo aumento del 64,5% entre el periodo de 2006 al 2013. En la Figura 2 se presentan los principales usos de suelos de la región de Los Ríos, incluyendo diversas áreas de conservación.

Por último, cabe mencionar la importancia del Espacio Marítimo Regional, donde las 200 millas marinas correspondiente a la Zona Económica Exclusiva corresponde a una superficie aproximada de 3.694.377,8 ha, ocupando el equivalente al doble de la superficie terrestre a nivel regional. Respecto a los ecosistemas marinos, la región presenta 7 tipos de ecosistemas, constituyendo el límite sur y área de transición entre ecosistemas asociados a la zona Centro Sur y la zona Austral del país. Aunque todavía no existen áreas marinas protegidas en la región, recientemente se ha desarrollado una propuesta de AMCP-MU para el litoral de las comunas de Corral y La Unión. También se registran dos solicitudes de Espacios Marinos Costeros de Pueblos Originarios (EMCPO) y 45 concesiones de Áreas de Manejo de Recurso Bentónicos (AMERB) en la región.





Figura 2. Mapa con usos de suelo y proyecciones climáticas de la región de Los Ríos

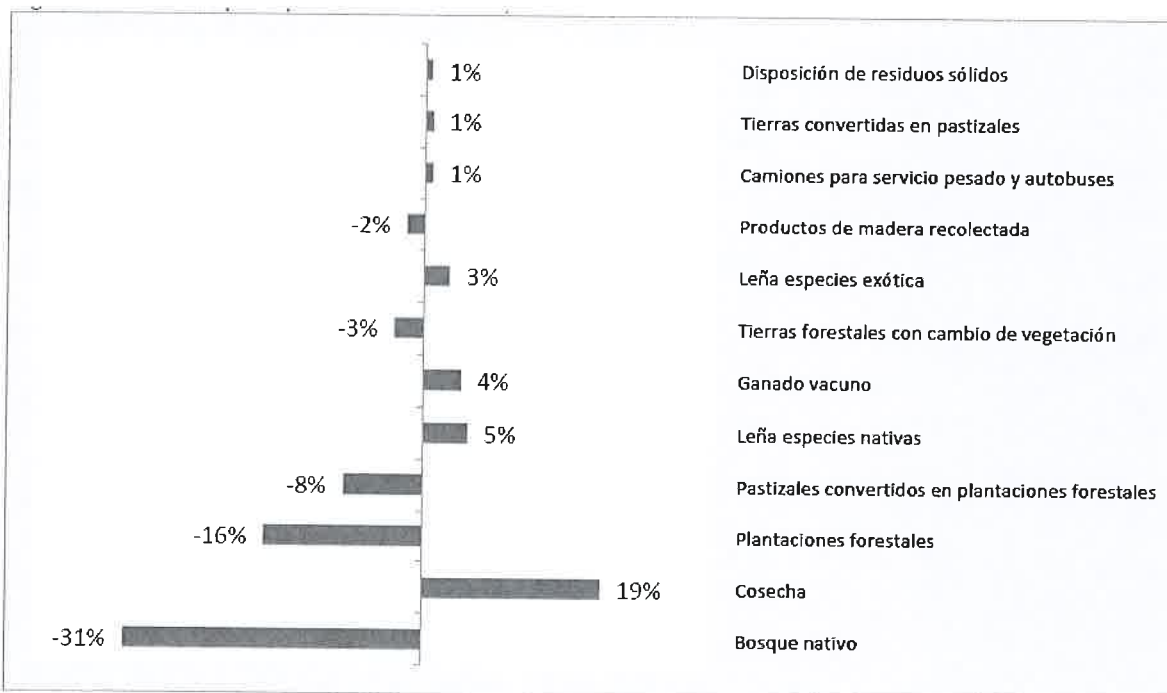


## 2.1 Impactos del Cambio Climático en la Región

“El calentamiento del sistema climático es inequívoco”, de acuerdo con lo señalado en Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (AR4) y luego reiterado con un mayor nivel de certeza en el AR5. Este calentamiento es causado por la acción humana, y sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y de otros forzantes climáticos de vida corta.

En 2018, la región de los Ríos emitió directamente 2.755 kt CO<sub>2</sub> (sin considerar las emisiones derivadas del cambio de usos de suelo), representando un 2,5 % del total de emisiones de GEI nacionales. El sector de Agricultura fue el principal sector emisor (13 %), el que considera el manejo de estiércol, la generación de emisiones de metano y el uso de fertilizantes nitrogenados. El segundo corresponde al sector Transporte (4%) que considera la quema de combustibles para transporte terrestre, ferroviario, marítimo y aéreo (cabotaje).

Es preciso mencionar que el uso del suelo Bosque Nativo constituye el principal sumidero de GEI, que junto con las plantaciones forestales mitigan casi el triple de las emisiones de GEI de la región. Sin embargo, se debe considerar la cadena de producción completa de la actividad forestal, ya que se identifica la cosecha forestal como principal uso del suelo que contribuye a la emisión de GEI de la región (19%). De esta manera, es fundamental leer los gráficos de manera crítica y realizar un análisis adecuado al momento de generar medidas que beneficien la protección del bosque nativo y los ecosistemas, buscando una adecuada gestión ambiental del sector silvoagropecuario.



Porcentaje con respecto a la suma de emisiones y absorciones absolutas de todos los sectores de alcance 1 y 2.  
Fuente: Equipo Técnico Coordinador del MMA

Figura 3. Los Ríos: principales fuentes de GEI, año 2018

## 2.2 Exposición al riesgo del Cambio Climático en la Región



El modelamiento climático ARClím muestra una tendencia de incremento general de las temperaturas medias anuales en todo el territorio regional, con alzas más marcadas en el sector norte y la cordillera de Los Andes, mientras que se advierte una disminución de entre los -9,9% y -13% de las precipitaciones anuales acumuladas, especialmente en la zona sur oeste y sur de la región. También se observa una disminución generalizada en la nieve acumulada que va entre los valores -100% al -59%, especialmente en las zonas más bajas.

Esta situación se relaciona con el cambio en la frecuencia de sequía proyectada en la región de Los Ríos, entre el periodo presente (1980 – 2010) y el futuro (2035-2065), observándose el mayor aumento en la frecuencia de sequía (20%) en la zona norte de la región, mostrando la zona central un aumento intermedio (11-17%). En los mapas adjuntos en la figura 4 se muestran gráficamente los principales cambios proyectados.

Esta situación generará impactos a todos los sectores productivos de la región, como el previsible desplazamiento hacia el sur de los cultivos agrícolas en detrimento de la actividad ganadera, el aumento de la frecuencia de incendios forestales, la mayor ocurrencia de fenómenos climáticos extremos como aluviones o marejadas que afecten a la infraestructura, sin olvidar las sequías que afectan a todos los sectores mencionados, y directamente al suministro de agua potable en sectores poblados, que deberán abastecerse por medio de camiones aljibes.

No obstante, los riesgos vinculados al cambio climático tienen múltiples factores causales, que actúan de manera sinérgica. En particular, la pérdida o degradación de los ecosistemas por factores no climáticos (degradación de bosques o ecosistemas marinos por sobreexplotación, reemplazo por plantaciones o sistemas acuícolas, ganadería extensiva en el bosque, etc) ocasiona una pérdida de los servicios ecosistémicos de regulación que son clave para reducir el riesgo de desastre en muchos otros sectores productivos regionales, como el agrícola y el ganadero (polinización, control biológico, regulación microclimática, regulación hidrológica, etc), la pesca (productividad primaria y regulación de nutrientes, regulación hidrobiológica, regulación y depuración de aguas, zonas de reproducción y reclutamiento del stock pesquero, etc.) o el sector forestal (regulación biológica, control de incendios, protección de suelos, etc.).

Incluso el aumento en los riesgos de desastre por el cambio climático es dependiente de la conservación de los ecosistemas naturales como reguladores de los ciclos hidrológicos y los procesos geomorfológicos clave. De esta manera, se deben realizar acciones sinérgicas que incluyan a todos los sectores para alcanzar resultados que aborden lo necesario para hacerse cargo y generar medidas de adaptación y mitigación adecuadas, ahora bien, a modo de este Plan, se identifican causas específicas para abordar el riesgo en distintos sectores y se espera integrar la sinergia en la propuesta de medidas.



Tabla 1. Resumen de sectores relevantes para la región de Los Ríos, principales componentes del riesgo evaluados y proyección estimada. La evaluación del riesgo considera la siguiente escala de valoración del indicador normalizado: a) Muy bajo: 0 - 0,2; b) Bajo: > 0,2 - 0,4; c) Intermedio: > 0,4 - 0,6; d) Alto: > 0,6 - 0,8; y e) Muy alto: > 0,8 - 1.

Sector	Riesgo	Amenazas	Exposición	Vulnerabilidad	Proyección
Turismo	Pérdida de Biodiversidad; pérdida de atractivos turísticos de naturaleza.	Está compuesta por 3 factores de igual ponderación. Dos factores están asociados a eventos extremos (indicador de incendios y déficit hídrico) y el tercero corresponde al alza proyectada de temperaturas.	Está compuesta por 2 factores de igual ponderación: ventas anuales asociadas al turismo y n° de trabajadores asociados al turismo.	Está compuesta por 5 factores de igual ponderación: indicador de instrumentos de planificación territorial (turismo), la superficie del SNASPE y del bosque nativo, los visitantes ASPE y n° de personas sin acceso a red pública de agua.	El indicador de riesgo evolucionará de un riesgo Intermedio hacia un riesgo que variará entre Alto y Muy Alto.
Pesca y Acuicultura	Colapso de sistemas de tratamiento y disposición final por evento de Floración de Algas Nocivas (FAN).	Está compuesta por un único factor, asociado al alza proyectada de la temperatura.	Está compuesta por un único factor, asociado al PIB regional de Pesca (% del total regional).	Está compuesta por 4 factores de igual ponderación: toneladas anuales de residuos municipales totales y valorizados; y toneladas anuales de residuos no peligrosos destinados a la región, totales y valorizados.	El indicador de riesgo variará principalmente dentro de los límites del riesgo Intermedio, con una tendencia futura a presentar con mayor frecuencia años de riesgo Alto.
Ciudades	Pérdida de vidas humanas por eventos extremos.	Está compuesta por 2 factores de igual ponderación: indicador de incendios forestales e indicador de exceso hídrico.	Está compuesta por un único factor, asociado al número de habitantes de tercera edad.	Está compuesta por 5 factores de igual ponderación: indicador de instrumentos de planificación territorial (ciudad), gastos anuales per cápita en camiones aljibes, gastos municipales per cápita destinados a educación, densidad poblacional de la región y porcentaje de viviendas	El indicador de riesgo evolucionará al alza desde un riesgo Intermedio-Bajo hacia un riesgo Alto.



				irrecuperables.	
Forestal	Aumento de incendios forestales.	Está compuesta por 2 factores de igual ponderación: indicador de incendios forestales e indicador de déficit hídrico.	Está compuesta por 3 factores de igual ponderación: PIB regional del sector silvoagropecuario (% del total), ventas anuales de la región asociadas al turismo y n° trabajadores dependientes anuales del turismo.	Está compuesta por 4 factores de igual ponderación: indicador de instrumentos de planificación territorial (forestal), Visitante ASPE, superficie de bosque nativo, superficie de SNASPE.	El indicador de riesgo variará al alza, pasando de un riesgo Intermedio hacia una mayor frecuencia de riesgo Alto, y en algunos casos alcanzando valores Muy Altos.
Agropecuario	Aumento de competencia por uso de suelo (fragmentación)	Está compuesta por 2 factores de igual ponderación: alza proyectada de la temperatura e indicador de déficit hídrico.	Está compuesta por un único factor, asociado al PIB regional del sector silvoagropecuario (% del total).	Está compuesta por 4 factores de igual ponderación: superficie sembrada, número de cabezas de ganado bovino, superficie de bosque nativo y eficiencia de riego regional.	El indicador de riesgo variará al alza, pasando de un riesgo Intermedio-Bajo hacia una mayor frecuencia de riesgo Alto, pero lejos de alcanzar valores Muy Altos.

### 3 Visión Estratégica del PARCC

*“Mejorar la calidad de vida a través del desarrollo a escala humana para enfrentar el Cambio Climático de nuestra región de Los Ríos, desde lo personal a lo regional y global; valorando el entorno natural, promoviendo y educando un estilo de vida que enfatice la empatía, el bien común, la comunicación, la organización participativa de los habitantes y el trabajo comunitario; mediante acciones concretas, oportunas, constantes y monitoreadas de mitigación, adaptación y resiliencia”*

### 4 Medidas de Adaptación y Mitigación del Plan

Las líneas de acción y medidas surgen del proceso participativo de construcción del PARCC, a través de algunos pasos iterativos de revisión y ajustes con los actores de la Mesa Técnica y el CORECC. El resultado se resume en la Tabla 2, organizados en 10 líneas de acción y 15 medidas para la Región de Los Ríos. Algunas medidas con orientación principal a mitigación, otras a adaptación y un subconjunto con orientación mixta. Es importante consignar que las medidas que se presentarán a continuación no cuentan con un financiamiento establecido. En este sentido, la implementación de las mismas dependerá de la obtención de recursos por parte de la entidad responsable y de la región en su conjunto.



Tabla 2. Lista de líneas de acción con sus medidas y objetivo climático. Siglas asociadas a medidas son transitorias y permiten hacer el seguimiento del proceso de elaboración de medidas, donde cada una indica su origen (FO: Forestal; TU: Turismo; CI: Ciudades; AT: Acciones Transversales a todos los sectores; AP: Agropecuario; PA: Pesca y Acuicultura).

Línea de acción	Nombre de Línea de acción	Medida	Orientación u objetivo climático
Línea 1	Mitigación a través de acciones orientadas al aumento de la capacidad de secuestro de GEI de la región y disminución de suelos degradados.	Medida FO1: Fomentar técnicas de gestión forestal sustentable en bosques nativos de la región.	Mitigación
		Medida TU1: Conservación de ecosistemas y su biodiversidad para fomentar su resiliencia.	Mitigación
		Medida AP1: Fomentar prácticas de manejo sostenible en la actividad agrícola, pecuaria y forestal de la región.	Mitigación
Línea 2	Mitigación de GEI en los procesos productivos de la Región	Medida CI1: Fomentar la sustentabilidad de los procesos productivos en el sector de la construcción.	Mitigación
Línea 3	Reducción de emisiones de GEI a través de acciones de eficiencia energética y adaptación mediante el uso de otras fuentes energéticas	Medida CI4: Promover la eficiencia energética, en viviendas nuevas y existentes, en el sector urbano y rural de la región.	Mitigación
Línea 4	Educación y Fortalecimiento de Capacidades	Medida CI3: Incorporación de la temática de cambio climático en los instrumentos de gestión y en las decisiones de gestión administrativas y presupuestarias para educación escolar pública, particular subvencionada y privada en todos sus niveles, educación ciudadana y educación superior, considerando también el foco en la innovación y tecnología.	Mitigación y Adaptación
Línea 5	Compromisos multisectoriales para el desarrollo sostenible y para la actualización del marco regulatorio y la gobernanza local en materia de Cambio Climático	Medida AT4: Elaboración y socialización de un acuerdo multisectorial en materia de legislación climática.	Mitigación y Adaptación
Línea 6	Institucionalidad y Gobernanza, fortalecimiento de la organización y coordinación intersectorial y a nivel de servicios públicos	Medida AT1: Fortalecimiento del Comité Regional de Cambio Climático y de las instituciones con atribuciones para realizar acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.	Mitigación y Adaptación
Línea 7	Adaptación ante los cambios del clima a través del fomento del uso sostenible del agua en el sector agropecuario	Medida AP2: Aumentar la resiliencia del sector agropecuario a través del uso sostenible de los recursos hídricos y la mejora de las condiciones de gobernanza del agua.	Adaptación
Línea 8	Adaptación ante los cambios del clima a través del consumo regional sustentable en centros poblados	Medida CI2: Fomentar la eficiencia hídrica y energética asociada al consumo de agua en centros poblados de la región.	Adaptación y Mitigación
		Medida PA1: Fomentar el consumo regional de productos del mar locales	Adaptación
		Medida AP3: Fomentar el consumo regional de productos agropecuarios locales	Adaptación



Línea 9	Incorporación del cambio climático en los instrumentos de ordenamiento territorial	Medida AT2: Establecer criterios y lineamientos de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial (IPT)	Adaptación
		Medida AT3: Articulación de las políticas nacionales, estrategias y planes regionales, tanto públicos como privados con el cambio climático	Adaptación
Línea 10	Resiliencia Territorial para enfrentar el cambio climático a través de la conservación de la biodiversidad y del paisaje	Medida TU3: Fortalecer la gestión de las áreas silvestres protegidas, para enfrentar de manera natural y resiliente el fenómeno del cambio climático.	Adaptación y Mitigación



#### 4.1 Línea de Acción 1:

<b>Medida FO1:</b> Fomentar técnicas de gestión forestal sustentable en bosques nativos de la región.		<b>Responsables de la Implementación:</b> CONAF
<b>Objetivo:</b> Aumentar la superficie de bosque nativo manejada en forma sustentable de modo de permitir la producción sostenible de bienes y servicios forestales, conservando la biodiversidad y los servicios ambientales que provee.		<b>Colaboradores de la Implementación:</b> SEREMI MMA, GORE, Municipalidades, INDAP, SAG, SEREMI Agricultura, INFOR
<b>ACTIVIDADES</b>		
1. Considerar aspectos de cambio climático en la Política de Fomento Productivo de la región, en concordancia con el PARCC y el Plan de Adaptación del sector Silvoagropecuario.		
2. Realizar un diagnóstico del estado actual de la industria forestal de la región.		
3. Diseñar y valorizar en el marco del Sistema Integrado de Monitoreo de Ecosistemas Forestales Nativos de Chile (SIMEF), un modelo de monitoreo regional que responda a las necesidades específicas de la región frente al Cambio Climático.		
4. Realizar un diagnóstico de los fondos disponibles anualmente en instrumentos de incentivos existentes, destinado a propietarios que desean hacer un manejo sustentable de sus bosques nativos.		
5. Promover un paquete de instrumentos de carácter transitorio.		
6. Generar estudios de casos (de beneficiarios) que permitan resaltar los beneficios de realizar un manejo sustentable del bosque nativo.		
7. Capacitar y entregar asistencia técnica a propietarios, considerando métodos de manejo sustentable, prevención frente a eventos de incendios forestales, entre otras posibles líneas de apoyo técnico.		
8. Evaluar experiencias de coordinación interinstitucional en el sector silvoagropecuario de la región y diseñar un modelo regional con líneas de financiamiento específicas.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional		
<b>Instrumentos Complementarios:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Adaptación del sector Silvoagropecuario.</li> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad.</li> <li>• Programa Nacional de Extensión Forestal.</li> <li>• Fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo (Ley 202823).</li> <li>• Compromisos NDC 20.20, Eje de Bosques.</li> <li>• Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales, Proyecto +Bosques.</li> </ul>	
<b>Tipo de Medida:</b> Mitigación	<b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 2 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.	
<b>Fuentes de Financiamiento:</b>	<b>Modelo de Negocio:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Agricultura</li> <li>• Global Environmental Facility (GEF)</li> <li>• Fondo Verde del Clima (FVC)</li> <li>• Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> </ul>	Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.	
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Bosques	<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.	

**Medida TU1:** Conservación de ecosistemas y su biodiversidad para fomentar su resiliencia.





<p><b>Objetivo:</b> Restaurar y proteger los servicios ecosistémicos de la Región a partir de la conservación de la biodiversidad, siguiendo las metodologías y enfoques de la Estrategia Nacional de Biodiversidad.</p>	<p><b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI MMA</p> <p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> CONAF, GORE, INFOR, Universidades, SEREMI Ciencias, SERNATUR, Municipios, SEREMI Agricultura</p>
<p><b>ACTIVIDADES</b></p>	
<p>1. Generar un análisis desde la Gestión Integrada de Cuencas, que permita levantar y sistematizar información nacional y regional relativa al aumento de la presión sobre los ecosistemas terrestres, marinos y de agua dulce.</p>	
<p>2 En base a los resultados de la Actividad N°1, realizar un estudio que analice la factibilidad de integrar las zonas de amenazas y de riesgo priorizadas en los instrumentos de planificación territorial y de política pública de la región.</p>	
<p>3. Promover y relevar la generación de convenios en una agenda de corto y mediano plazo con medidas específicas de adaptación y mitigación de GEI frente al cambio climático.</p>	
<p>4. Generar una alianza estratégica que permita mejorar el monitoreo de las amenazas y riesgos, con especial énfasis en zonas priorizadas previamente.</p>	
<p>5. Promover incorporar los resultados de la región en el Registro Nacional de Iniciativas de Restauración Ecológica y mejorar el monitoreo de biodiversidad en la región.</p>	
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>	<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Nacional de Biodiversidad.</li> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad.</li> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector Turismo en Chile 2020-2024 (Informe Medida 9 y 21).</li> <li>• Plan Nacional de Restauración de Paisaje.</li> <li>• Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Ejes de Bosques, Océanos, Humedales costeros y Turberas.</li> <li>• Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR).</li> <li>• Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales, Proyecto +Bosques.</li> <li>• Estrategia nacional de gestión integrada de cuencas hidrográficas</li> </ul>
<p><b>Tipo de Medida:</b> Mitigación</p>	<p><b>Cronograma:</b> Se indican los plazos definidos por actividad en el Anexo C de Indicadores de seguimiento. En general, se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p>
<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Prevención y Mitigación de Riesgos de SUBDERE</li> <li>• Global Environmental Facility (GEF)</li> <li>• Bosque Nativo Ley N° 20.283</li> <li>• SEREMI de Medio Ambiente</li> </ul> <p>Fondo Verde del Clima (FVC)</p>	<p><b>Potencial de Mitigación:</b> Sería posible ahorrar entre 3 mil y 6 mil kilotoneladas anuales de CO2eq para la región, entre 2040 y 2050, lo que significa un aumento en la capacidad de sumidero de entre un 19% y un 39% con respecto a lo estimado en 2018 (escenario pesimista y optimista, respectivamente). Esta estimación incluye el potencial de mitigación de la medida FO1, TU3 y AP1.</p> <p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p>
<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Biodiversidad</p>	<p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.</p>



<b>Medida AP1:</b> Fomentar prácticas de manejo sostenible en la actividad agrícola, pecuaria y forestal de la región.	
<b>Objetivo:</b> Promover la búsqueda, investigación e implementación de prácticas sostenibles de manejo agropecuario y forestal, que permitan mitigar el cambio climático y propiciar adaptaciones al mismo, con la finalidad de poner en práctica en el sector silvoagropecuario, dichas actividades.	<b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI Agricultura y SAG
<b>ACTIVIDADES</b>	
1. Realizar un levantamiento de información existente y/o nueva de la distribución espacial de predios en la región.	<b>Colaboradores de la Implementación:</b> CONAF, INFOR, INIA, INDAP, FIA, CONADI, SERCOTEC, FOSIS, The Nature Conservancy (TNC Chile), Academia y centros de investigación, Departamentos Rurales de las Municipalidades.
2. Realizar un levantamiento de información existente sobre prácticas agropecuarias y forestales sostenibles factibles de implementar en la región.	
3. Promover procesos y planes de ordenamiento predial.	
4. Fomentar la investigación científica regional en prácticas agropecuarias y forestales que contribuyan a la mitigación y adaptación frente al cambio climático.	
5. Elaborar un manual o guías de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos.	
6. Ejecutar programas anuales de capacitación y difusión de las guías o manuales de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos.	
<b>Alcance Territorial:</b> Regional	<b>Instrumentos Complementarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Agricultura Sostenible.</li> <li>• Plan de Trabajo en Agricultura Sostenible con el Consejo de Producción Limpia (CPL), Indap y Corfo.</li> <li>• Programa para la Recuperación de Suelos Degradados.</li> <li>• Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Ejes de Bosques, Economía Circular y Adaptación.</li> </ul>
<b>Tipo de Medida:</b> Mitigación	<b>Cronograma:</b> Se indican los plazos definidos por actividad en el Anexo C de Indicadores de seguimiento. En general, se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.
<b>Fuentes de Financiamiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Agricultura Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> </ul>	<b>Potencial de Mitigación:</b> Sería posible ahorrar entre 3 mil y 6 mil kilotoneladas anuales de CO2eq para la región, entre 2040 y 2050, lo que significa un aumento en la capacidad de sumidero de entre un 19% y un 39% con respecto a lo estimado en 2018 (escenario pesimista y optimista, respectivamente). Esta estimación incluye el potencial de mitigación de la medida FO1, TU1 y TU3.
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Silvoagropecuario	<b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público. <b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.

#### 4.2 Línea de Acción 2:

**Medida CI1:** Fomentar la sustentabilidad de los procesos productivos en el sector de la construcción.



<p><b>Objetivo:</b> Fomentar el desarrollo sustentable del sector de la construcción, que permita reducir la huella de carbono e introducir tecnologías eficientes y sustentables en toda la cadena de valor de la industria.</p>	<p><b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI MINVU</p>
<p><b>ACTIVIDADES</b></p>	
<p>1. Realizar un estudio de factibilidad de alternativas de incentivos y/o normativas, dirigida hacia las actividades del sector construcción dentro de la región.</p>	<p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> SEREMI MOP, SEREMI MMA, SEREMI Energía, GORE, CORFO, Municipalidades, Gremios, Organizaciones Civiles, SERVIU.</p>
<p>2. Promover la generación de convenios público-privado que permita analizar el potencial adaptativo al cambio climático y de mitigación, de proyectos de inversión en su diseño.</p>	
<p>3. Promover y fortalecer la generación de convenios de programación que apunte a la innovación de procesos y diseños constructivos con énfasis en Economía Circular en la Región.</p>	
<p>4. Realizar un diagnóstico y/o línea base que establezca una fuente de comparación para el monitoreo en la implementación de esta medida.</p>	
<p>5. Incorporar el fomento al desarrollo sustentable del sector de la construcción en las definiciones estratégicas de los instrumentos planificación y políticas públicas a escala comunal y regional.</p>	
<p>6. Establecer el Comité Regional de Construcción Sustentable, como instancia permanente del CORECC.</p>	
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>	
<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de Ruta de Economía Circular.</li> <li>• Estrategia Regional de Desarrollo.</li> <li>• Política Regional de Fomento Productivo.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Economía Circular.</li> <li>• Ley de Eficiencia Energética</li> <li>• Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)</li> </ul>	
<p><b>Tipo de Medida:</b> Mitigación</p>	<p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 2 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p>
<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal</p>	<p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p>
<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Construcción</p>	<p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> Oportunidades de contribuir a las metas contenidas en la actualización de la NDC de Chile.</p>

**4.3 Línea de Acción 3:**

<p><b>Medida C14:</b> Promover la eficiencia energética, en viviendas nuevas y existentes, en el sector urbano y rural de la región.</p>	
<p><b>Objetivo:</b> Promover el diseño, construcción y operación adecuada de viviendas nuevas o remodelación de viviendas</p>	<p><b>Responsables de la Implementación:</b></p>



<p>existentes, con sistemas de gestión de energía y confort térmico a través de la incorporación de obras e instalación de equipos de eficiencia energética, tales como: (1) el acondicionamiento térmico, para reducir la demanda de calefacción domiciliar, (2) la incorporación de sistemas solares térmicos para el ahorro en consumo de gas para agua caliente sanitaria y (3) la incorporación de paneles fotovoltaicos para el ahorro en consumo de electricidad, junto al proceso de rehabilitación social y capacitación de los usuarios para la correcta operación de estos sistemas.</p>	<p>SEREMI MINVU</p>
<p><b>ACTIVIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir y consolidar información básica del Catastro de la calidad térmica de las viviendas de la región, evaluar el cumplimiento de la norma térmica vigente en Chile y realizar una priorización de las viviendas que requieren asistencia del Estado.</li> <li>2. Fortalecer la capacidad técnica de las Municipalidades para incorporar el uso de equipos y tecnologías que permitan mejorar la precisión de los diagnósticos técnicos de las viviendas que presentan déficit de habitabilidad y no cumplen con la norma térmica.</li> <li>3. Fortalecer la capacidad técnica de las Municipalidades para mejorar la calidad de los diagnósticos sociales de las familias que acceden a las obras de eficiencia energética.</li> <li>4. Articular los subsidios e instrumentos existentes para beneficiar viviendas prioritarias de la región que puedan acceder a la ejecución de obras de eficiencia energética.</li> <li>5. Promover la transición en movilidad en base a energías exógenas o industriales a energía metabólica humana.</li> </ol>	<p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> CORFO, CChC, SUBDERE, GORE, MINERGIÁ, División Técnica de Estudios del MINVU (DITEC MINVU), Comisión Regional de Construcción Sustentable (CORECS), Colegio de Arquitectos, Academia.</p>
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>	<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Eficiencia Energética.</li> <li>• Documento Carbono Neutralidad en el sector Energía. Proyección de Consumo Energético Nacional 2020. Ministerio de Energía.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Ejes de Mitigación (M3) y Economía Circular.</li> </ul>
<p><b>Tipo de Medida:</b> Mitigación</p>	<p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 2 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p>
<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación de Fomento a la Producción (CORFO)</li> </ul>	<p><b>Potencial de Mitigación:</b> Sería posible disminuir emisiones entre un 46% y un 62% con respecto a lo estimado en 2018</p>
<p>Ministerio de Vivienda y Urbanismo Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p>
<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Residencial</p>	<p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.</p>

**4.4 Línea de Acción 4:**

**Medida C13:** Incorporación de la temática de cambio climático en los instrumentos de gestión y en las decisiones de gestión administrativas y presupuestarias para educación escolar pública, particular subvencionada y privada en todos sus niveles, educación ciudadana y educación superior, considerando también el foco en la innovación y tecnología.



<p><b>Objetivo:</b> Insertar una estrategia de educación en cambio climático con enfoque local en todos sus niveles, desde educación parvularia a educación media, sociedad civil, educación superior y de posgrado, fomentando la capacidad de adaptación, investigación e innovación de la región.</p>	<p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Elaborar un diagnóstico regional de los instrumentos disponibles en educación parvularia, escolar educación superior y sociedad civil.</p> <p>2. Promover, elaborar y desarrollar una guía de enseñanza en materia de cambio climático de manera participativa.</p> <p>3. Capacitar a docentes de educación parvularia y escolar en el uso de la guía de enseñanza en materia de cambio climático, incluyendo otras materias que se determinen necesarias.</p> <p>4. Elaborar un catastro de las carreras universitarias y su vinculación con la temática de cambio climático en su formación y ejercicio profesional.</p> <p>5. Fomentar la incorporación de este objetivo en las definiciones estratégicas de la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD).</p> <p>6. Desarrollar instancias de capacitación para la sociedad civil en materia de cambio climático con foco en el territorio y realidad local.</p> <p>7. Fomentar el desarrollo de investigaciones e iniciativas de innovación asociadas a Cambio climático que permitan el desarrollo de nuevo conocimiento regional y formación de capital humano.</p> <p>8. Fortalecer el hábito de alimentación saludable incorporando la alimentación como parte de la temática de cambio climático, priorizando alimentos producidos en la región.</p>	<p><b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI Educación, SEREMI de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y SEREMI Salud</p> <p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> SEREMI MMA, JUNJI, Integra, JUNAEB, GORE, Municipalidades, DAEM, Gremio de Profesores, Gremio de Apoderados, Centros de Alumnos, Academia, ONGs, Fundaciones, Bomberos, Centros de Salud, Juntas de Vecinos, Servicios Públicos, Corporaciones Educativas, Establecimientos de Educación Particular y Subvencionada.</p>
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>	<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de Apoyo Docente en Cambio Climático (2017).</li> <li>• Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> <li>• Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)</li> </ul>	<p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 2 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 6 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p> <p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p> <p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> Alto índice de ruralidad en la región (57%, ODEPA 2019) podría afectar el acceso a capacitación de los/as docentes. Apoyo de los municipios para adoptar las medidas y actividades propuestas. / Disponibilidad de base de datos de establecimientos educacionales certificados, base de datos de docentes que lideran la certificación ambiental, base de datos de centro de estudiantes, existencia de mesas de trabajo y redes comunales, provinciales y regionales para abordar la temática de cambio climático.</p>
<p><b>Tipo de Medida:</b> Mitigación y Adaptación</p>	<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal.</p>	<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Educación</p>

**4.5 Línea de Acción 5:**

<p><b>Medida AT4:</b> Elaboración y socialización de un acuerdo multisectorial en materia de legislación climática.</p>	<p><b>Responsables de la Implementación:</b> CORECC y</p>
<p><b>Objetivo:</b> Elaborar una agenda de propuestas regionales para el órgano legislativo sobre cambio climático, que incluya al sector público, privado, academia y sociedad civil, permitiendo el desarrollo de una propuesta regional de legislación</p>	



climática, con validación ciudadana.		SEREMI MMA
<b>ACTIVIDADES</b>		
1. Realizar un levantamiento y revisión de experiencias y resultados previos para gestionar un programa de sociabilización del plan de acción regional de cambio climático (PARCC).		
2. Diseñar e implementar un Observatorio Regional de Cambio Climático, que permita recopilar información a modo de monitoreo colectivo.		
3. Generar propuestas en el marco regional de modificaciones al marco jurídico, realizando evaluaciones y revisión permanente de la normativa jurídica vigente.		
4. Proponer la creación de un fondo y/o provisión en los presupuestos regionales, enfocado a financiar iniciativas en materias de mitigación y adaptación al cambio climático.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional.		
<b>Instrumentos Complementarios:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley Marco de Cambio Climático.</li> <li>• Planes nacionales y sectoriales de adaptación al cambio climático.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> </ul>		
<b>Tipo de Medida:</b> Mitigación y Adaptación		<b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 3 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 3 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.
<b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal		<b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Multisectorial		<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> Brechas: Falta de financiamiento. Oportunidades: Experiencias previas en el territorio/ cercanía de las comunas/gran cantidad de organizaciones de sociedad civil/competencias y conocimientos técnicos regionales.

#### 4.6 Línea de Acción 6:

<b>Medida ATI:</b> Fortalecimiento del Comité Regional de Cambio Climático y de las Instituciones con atribuciones para realizar acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.	
<b>Objetivo:</b> Mejorar las condiciones de gestión del CORECC y capacidades instaladas de los servicios públicos regionales, provinciales y comunales con competencia en materias de cambio climático, así como de actores privados y de la sociedad civil, de modo tal que	<b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI



<p>permita implementar de forma eficiente y efectiva las políticas, destinadas a la adaptación y mitigación frente al cambio climático, con énfasis en el PARCC y los Planes Sectoriales de Adaptación frente al Cambio Climático.</p>	MMA, GORE
<b>ACTIVIDADES</b>	
<p>1. Realizar un levantamiento del funcionamiento del CORECC actual, en relación a la Ley Marco de Cambio Climático, considerando fortalecer el Comité y su misión en la implementación de las medidas del PARCC y su gobernanza.</p> <p>2. Articular la coordinación de los integrantes del CORECC, para fortalecer su representatividad en el Comité de Gestión y la Mesa Técnica.</p> <p>3. Revisar, actualizar y reforzar el Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) y el reglamento de funcionamiento del CORECC, considerando la realidad regional.</p> <p>4. Desarrollar programas de fortalecimiento académico de las capacidades técnicas en materia de cambio climático para el sector público, privado y sociedad civil.</p> <p>5. Fortalecer la coordinación de los subcomités del CORECC para el seguimiento e implementación del PARCC Los Ríos.</p> <p>6. Apoyar a los municipios en la elaboración e implementación de sus Planes de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) y en la creación de los Comités Comunales de Cambio Climático (CCoCC).</p>	<p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> Organismos pertenecientes al CORECC</p>
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>	<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PANCC 2017-2022.</li> <li>• Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2014).</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> </ul> <p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 2 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p>
<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal</p>	<p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p>
<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Institucionalidad del Estado, Multisectorial</p>	<p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> Brechas: Desconocimiento de capacidades técnicas dentro del CORECC/Recursos económicos/Situación actual del país, y las posibles medidas que priorice el Estado de Chile, por sobre el fenómeno del Cambio Climático Oportunidades: Capacidad profesional instalada en la sociedad regional// Sensibilidad que existe en la Región de Los Ríos en materia ambiental, y voluntad profesional de los miembros de la mesa técnica.</p>

**4.7 Línea de Acción 7:**

<p><b>Medida AP2:</b> Aumentar la resiliencia del sector agropecuario a través del uso sostenible de los recursos hídricos y la mejora de las condiciones de gobernanza del agua.</p>
<p><b>Objetivo:</b> Entregar asistencia técnica y capacitación a los agricultores, destinada a apoyar la conformación de Organizaciones de Usuarios del Agua (OUA), incrementando las capacidades y habilidades técnicas para ampliar y mejorar el capital humano en el ámbito de riego y mejorando la cultura de riego y el uso de sistemas de riego tecnificado.</p>
<p><b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI Agricultura, DGA</p>



ACTIVIDADES		Colaboradores de la Implementación:
1. Catastrar y sistematizar información relevante sobre los recursos e infraestructura hídrica en la región.		DGA, CNR, CONADI, Academia, FIA, SEREMI MMA, UACH Instituto de Ingeniería Agraria y de Suelos, INIA REMEHUE, INDAP.
2. Implementar programa de asistencia técnica y capacitación en Organizaciones de Usuarios del Agua (OUA) y gestión de riego tecnificado.		
3. Propiciar convenios de colaboración entre servicios públicos para acceder a información sobre los Derechos de Aprovechamiento de Agua (DAA), que podrían ser o son destinados al sector Silvoagropecuario.		
4. Generar investigación en gestión y eficiencia del riego para los principales cultivos y frutales de la región.		
5. Fortalecer la coordinación entre el CORECC y la Mesa Regional del Agua, para proponer actividades y dar seguimiento a esta medida.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional		
		<b>Instrumentos Complementarios:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional para los Recursos Hídricos.</li> <li>Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.</li> <li>Concursos de la Ley de Fomento al Riego.</li> <li>Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> <li>Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR)</li> </ul>
<b>Tipo de Medida:</b> Adaptación		<b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 2 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Agropecuario		<b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.
<b>Fuentes de Financiamiento:</b>		<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Corporación de Fomento a la Producción (CORFO)</li> <li>Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC)</li> <li>Fondos Fundación para la Innovación Agraria (FIA)</li> </ul> Bonificación por inversiones de riego y drenaje Ley Nº 18.450.		Brecha: <ul style="list-style-type: none"> <li>No existen OUA en la Región. Bajo el escenario de Cc es muy necesario comenzar lo antes posible a ver la posibilidad de conformar las primeras OUAs.</li> <li>Bajo número de profesionales con conocimiento en conformación de OUA.</li> <li>Para alcanzar una eficiencia en la aplicación de agua de riego, falta determinar y validar algunos parámetros de diseño, programación y monitoreo del riego, de manera de conocer con mayor precisión y exactitud, como fluye el agua en el subsistema suelo, planta, atmósfera, para condiciones de la región de Los Ríos y para los cultivos que aquí se desarrollan.</li> </ul> Oportunidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>Oportunidad para que la Academia imparta especialidad técnica en este ámbito y para que profesionales de la zona centro-norte del País vengan a realizar este tipo de consultorías a la Región.</li> </ul>

#### 4.8 Línea de Acción 8:

<b>Medida C12:</b> Fomentar la eficiencia hídrica y energética asociada al consumo de agua en centros poblados de la región.	
<b>Objetivo:</b> Propender a aumentar la eficiencia/optimización del uso del agua en los centros poblados, promoviendo el uso eficiente en los servicios públicos de la región, considerando criterios de eficiencia energética en el suministro y consumo de agua.	<b>Responsables de la Implementación:</b> GORE
<b>ACTIVIDADES</b>	
	<b>Colaboradores de la</b>





1. Desarrollar una cartera de iniciativas de inversión regionales y/o comunales donde sea factible fomentar la investigación, gestión y aplicación de soluciones tecnológicas y basadas en la naturaleza.	<p><b>Implementación:</b> SEREMI MINVU, SEREMI MMA, CORFO, SEREMI Desarrollo Social, SEREMI MOP, CONAF, CNR, Municipalidades, Mesa Regional del Agua</p>
2. Generar mecanismos para criterios de consumo adecuado del recurso hídrico para el ser humano.	
3. Propender a la incorporación del aumento de la eficiencia y optimización del uso de agua en los centros poblados, dentro de las definiciones estratégicas de los diferentes instrumentos de planificación y de políticas públicas comunales y regionales-	
4. Establecer coordinación y articulación con la Mesa Regional del Agua para la implementación de esta medida en el CORECC.	
<b>Alcance Territorial:</b> Regional	<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley Nº 21.075 que regula la recolección, reutilización y disposición de aguas grises.</li> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector Ciudades.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Ejes de Economía Circular y Adaptación.</li> <li>• Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)</li> </ul> <p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 5 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p> <p><b>Potencial de Mitigación:</b> No existen antecedentes para estimarlo.</p> <p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p> <p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b></p> <p>Brechas: Aumento del desarrollo inmobiliario; expansión urbana sobre áreas de naturaleza; planificación territorial deficiente.</p> <p>Oportunidades: Contribuir a las metas contenidas en la actualización de la NDC de Chile; planificación territorial que incorpore las variables de cambio climático.</p>
<b>Tipo de Medida:</b> Mitigación y Adaptación	
<b>Presupuesto Estimado:</b> M\$398.085	
<b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal	
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Residencial	

<b>Medida PA1:</b> Fomentar el consumo regional de productos del mar en la Región de Los Ríos	
<b>Objetivo:</b> Aumentar el consumo regional de productos del mar provenientes de las costas de la región de Los Ríos	<b>Responsables de la Implementación:</b> GORE, SEREMI Economía



ACTIVIDADES		Colaboradores de la Implementación:
1. Fortalecer la asistencia técnica e incentivos de carácter permanente, tendientes a fomentar canales de abastecimiento y comercialización permanente de productos del mar entre la costa y las comunas de la Región, en apoyo a las organizaciones de pescadores artesanales.		<b>Colaboradores de la Implementación:</b> SUBPESCA, Sernapesca, Municipalidades, Sernatur, ASCC, CORFO, Corporación Regional de Desarrollo Productivo, SEREMI SALUD, INDESPA, FIPASUR, SEREMI Medio Ambiente.
2. Impulsar una estrategia regional a largo plazo orientada a los productos pesqueros locales en la cadena de abastecimiento alimentario para impulsar el trabajo desde la asociatividad.		
3. Fortalecer los programas de fiscalización pesquera, implementando canales de denuncias ciudadanas, reestructurando y fortaleciendo los procesos de certificación pesquera, que permitan focalizar el trabajo de SERNAPESCA en esta materia.		
4. Fortalecer la asistencia técnica y los incentivos de carácter permanente para apoyar a las organizaciones de pescadores artesanales, fomentando el turismo comunitario.		
5. Implementar protocolos de buenas prácticas acuícolas, manejo adecuado de los recursos, y medidas sanitarias de operación.		
6. Establecer mecanismos de financiamiento para planes y programas de gestión de residuos de productos a nivel comunal y regional.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional		
	<b>Instrumentos Complementarios:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Acción Nacional de Consumo y Producción Sustentables 2016-2022.</li> <li>Plan de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura (PACCPA)</li> <li>Política Nacional de Alimentación y Nutrición.</li> <li>Programa de Promoción y Canales de Comercialización (CORFO).</li> <li>Plan Nacional de Desarrollo Turístico Sustentable.</li> <li>Compromisos NDC 2020, Eje de Economía Circular.</li> <li>Plan Nacional de Adaptación del sector Turismo (2019)</li> <li>Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR)</li> </ul>	
<b>Tipo de Medida:</b> Adaptación		<b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 2 años, y actividades a largo plazo, plazos que se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.
<b>Fuentes de Financiamiento:</b>		<b>Modelo de Negocio:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo de Innovación para la competitividad (FIC)</li> <li>Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> </ul>		Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Pesca y Acuicultura		<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.

<b>Medida AP3:</b> Fomentar el consumo regional de productos agropecuarios locales	<b>Responsables de la Implementación:</b> SEREMI MINAGRI,
<b>Objetivo:</b> Aumentar el consumo regional de productos agropecuarios generados dentro de la misma región	



ACTIVIDADES		SEREMI Economía.
<p>1. Fomentar el consumo de productos locales relacionados a la agricultura familiar campesina y sus diversos servicios y segmentos.</p> <p>2. Realizar una estrategia agroalimentaria regional a largo plazo, que busque incluir los productos agropecuarios locales en la cadena de abastecimiento alimentario regional para impulsar el trabajo desde la asociatividad.</p> <p>3. Fomentar la producción de productos orgánicos y agroecológicos de la región, o que destaquen por su denominación de origen.</p> <p>4. Fomentar la asociatividad y producción conjunta de pequeños productores del sector agropecuario.</p>		<p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> INDAP, INIA, FIA, INFOR, Red de Fomento Municipal, SEREMI Salud, Programa Zonas rezagadas del GORE, SEREMI Educación; CONAF</p>
<p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p>		<p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Acción Nacional de Consumo y Producción Sustentables 2016-2022.</li> <li>• Política Nacional de Alimentación y Nutrición.</li> <li>• Programa de Promoción y Canales de Comercialización (CORFO).</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Economía Circular.</li> <li>• Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR)</li> <li>• Política Nacional Ordenamiento Territorial (PNOT)</li> </ul>
<p><b>Tipo de Medida:</b> Adaptación</p>		<p><b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con actividades a largo plazo, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.</p>
<p><b>Fuentes de Financiamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos de fomento productivo de INDAP</li> <li>• Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR);</li> <li>• Financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA);</li> <li>• Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R)</li> </ul>		<p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p>
<p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Agropecuario, Educación</p>		<p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.</p>

#### 4.9 Línea de Acción 9:

Medida AT2: Establecer criterios y lineamientos de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial (IPT)	Responsables de la
Objetivo: Integrar estrategias de adaptación y mitigación de cambio climático a los IPT de acuerdo a su orden escalar y de facultades	



normativas (regional, intercomunal y comunal): PROT, ZBC, PRI, PRC, tanto aquellos que inician un proceso de diseño como aquellos que sean sujetos de actualización.		<b>Implementación:</b> GORE - SEREMI MINVU
<b>ACTIVIDADES</b>		
1. Recopilar, consolidar y actualizar información disponible para elaborar un diagnóstico regional que incorpore tendencias de cambio climático.		<b>Colaboradores de la Implementación:</b> SEREMI MMA, Municipalidades, SEREMI MOP, SERNAGEOMIN, SHOA, CONAF (y futura SBAP), MIDESO, CONADI, SSFFAA, SEREMI de Ciencia, Tecnología e Innovación
2. Elaborar un levantamiento de estudios técnicos y promover la investigación científica necesaria para la región.		
3. Definir los objetivos, componentes y criterios de cambio climático que deben incorporarse en los IPT de la región de Los Ríos.		
4. Establecer mecanismos de gestión y seguimiento a la implementación de todos los IPT que incorporen las componentes de cambio climático.		
5. Identificar los roles y competencias de los distintos IPT, de acuerdo a su escala y facultades, para definir su objetivo y función dentro del sistema de Planificación Territorial Regional.		
6. Promover y generar estudios de caso para gestionar los IPT de escala comunal, intercomunal, regional e interregional que la región defina.		
7. Incluir en el estudio del Plan Regional de Ordenamiento Territorial, lo propuesto en la nueva Estrategia Regional de Desarrollo de Los Ríos, articulando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático contenidas en el Plan de Acción Regional de Cambio Climático.		
8. Diseñar, implementar y coordinar un sistema de información territorial integrado.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional		
<b>Instrumentos Complementarios:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile.</li> <li>• Guía de orientación para incorporar la dimensión ambiental en procesos de ordenamiento territorial sustentable.</li> <li>• Guía para incorporar el cambio climático en los Instrumentos de Ordenamiento Territorial.</li> <li>• EAE-Plan Regional de Ordenamiento Territorial – Secuencia Metodológica 2016.</li> <li>• EAE-Zonificación del borde costero – Secuencia Metodológica 2016.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> <li>• Política Nacional Ordenamiento Territorial (PNOT)</li> </ul>		
<b>Tipo de Medida:</b> Adaptación		<b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 4 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.
<b>Fuentes de Financiamiento:</b>		<b>Modelo de Negocio:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo de Innovación para la competitividad (FIC)</li> <li>• Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> <li>• Programa de Prevención y Mitigación de Riesgos de SUBDERE</li> </ul>		Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.
Gobierno Regional de Los Ríos		
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Multisectorial		<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.

**Medida AT3:** Articulación de las políticas nacionales, estrategias y planes regionales, tanto públicos como privados con el cambio climático



<b>Objetivo:</b> Establecer una relación entre los diferentes instrumentos de planificación estratégica incorporando criterios de cambio climático, con el fin de articular medidas de mitigación y adaptación.		<b>Responsables de la Implementación:</b> GORE
<b>ACTIVIDADES</b>		
1. Incorporar en los lineamientos y/u objetivos de la nueva ERD, todas las líneas de acción definidas en el Plan de Acción Regional de Cambio Climático, con especial énfasis en aquellas que contribuyan a mejorar la adaptación y resiliencia de la región en el largo plazo.		<b>Colaboradores de la Implementación:</b> SEREMI MINVU, SEREMI MMA, Municipalidades, SEREMI MOP, SERNAGEOMIN, SSFFAA, SHOA, CONAF (y futura SBAP), SERNATUR Regional, Organizaciones gremiales, ONG, centros de estudio. Corporaciones y entidades privadas
2. Establecer medidas de coordinación que apunten a la generación de insumos técnicos asociados a los riesgos naturales y antropicos, y al aumento de las áreas protegidas, para ser incorporados al proceso de planificación.		
3. Establecer instancias permanentes de coordinación con entidades educacionales, ONG, gremiales y privadas a fin de facilitar la incorporación de criterios de cambio climático en sus instrumentos de planificación.		
<b>Alcance Territorial:</b> Regional	<b>Instrumentos Complementarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Regional de Desarrollo.</li> <li>• Política Regional de Fomento Productivo.</li> <li>• Plan Nacional de Desarrollo Turístico Sustentable.</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Eje de Adaptación.</li> </ul> <b>Cronograma:</b> No se establecen plazos por actividad, pero se define que la medida es aplicada desde el año 1 del PARCC en adelante, con un plazo estimado de 4 años, el cual se puede extender si así lo determinan los resultados de la implementación.	
<b>Tipo de Medida:</b> Adaptación	<b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.	
<b>Fuentes de Financiamiento:</b> Presupuesto fiscal.	<b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> No se han identificado.	
<b>Sectores que impacta la medida:</b> Multisectorial		

#### 4.10 Línea de Acción 10:

<b>Medida TU3:</b> Fortalecer la gestión de las áreas silvestres protegidas, para enfrentar de manera natural y resiliente el fenómeno del cambio climático.	
<b>Objetivo 1:</b> Aumentar la superficie de áreas protegidas fiscales y privadas de la Región de Los Ríos, además de la creación de al menos un área marina protegida.	<b>Responsables de la Implementación:</b> CONAF /SERNATUR, SEREMI MMA, Consejo Regional de



<p><b>Objetivo 2:</b> Fortalecer la gestión de las áreas protegidas actuales y futuras.</p>	<p>Áreas Protegidas, SEREMI Economía y Turismo, GORE, SERNAPESCA</p> <p><b>Colaboradores de la Implementación:</b> Municipalidades, Privados, CRDP, SEREMI Bienes Nacionales, SEREMI Ciencias, Consejo de Monumentos Nacionales, SERNATUR, DIRECTEMAR</p>
<p><b>ACTIVIDADES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar un levantamiento de las zonas con potencial de conservación en la región.</li> <li>2. Diseñar e implementar un plan para evaluar la disponibilidad de tierras fiscales a ser incorporadas al SNASPE, o en caso contrario, incentivar la incorporación a áreas protegidas privadas, y fomentar la coordinación entre los sectores público y privado en materia de turismo sustentable que se pueda realizar dentro de las áreas protegidas públicas y privadas.</li> <li>3. Generar e implementar medidas para la protección y restauración de las iniciativas de conservación de la región (públicas y privadas).</li> <li>4. Diseñar e implementar un plan de priorización de criterios para el manejo y explotación sustentable que asegure la resiliencia del ecosistema marino, y crear al menos un área protegida que asegure la conservación de los recursos marinos y la identificación de otras para implementar a futuro.</li> <li>5. Incluir y promover materia de cambio climático en la planificación del sector turismo e impulsar el turismo sustentable o de intereses especiales en la región.</li> <li>6. Promover y articular la incorporación de materias de adaptación al cambio climático en los distintos mecanismos de participación y gobernanza a nivel regional.</li> <li>7. Desarrollar un plan de difusión y promoción de guías técnicas sobre oportunidades de adaptación y mitigación al Cambio Climático a prestadores de servicios turísticos.</li> <li>8. Fortalecer la difusión del proceso de certificación del Sello S en los servicios turísticos de la región.</li> </ol> <p><b>Alcance Territorial:</b> Regional</p> <p><b>Instrumentos Complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad.</li> <li>• Fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo.</li> <li>• Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector Turismo en Chile 2020-2024 (Informe Medida 9 y 21)</li> <li>• Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT).</li> <li>• Compromisos NDC 2020, Ejes de Bosques y Adaptación.</li> <li>• Estrategia Regional de Desarrollo</li> </ul> <p><b>Tipo de Medida:</b> Mitigación y Adaptación</p> <p><b>Sectores que impacta la medida:</b> Biodiversidad</p> <p><b>Modelo de Negocio:</b> Coordinación entidades públicas y reasignación de presupuesto público.</p> <p><b>Fuentes de Financiamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Agricultura Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> </ul> <p><b>Brechas y/u oportunidades para implementación:</b> Brecha: No contar con PROT; Ausencia de SBAP; Baja capacidades de gestión para la ejecución de planes de manejo de las actuales y futuras áreas protegidas, por falta de recursos y personal. Oportunidades: La Región de Los Ríos, bajo las actuales circunstancias, aún no está totalmente intervenida y presenta superficies de ecosistemas naturales, altos en biodiversidad; Oportunidad de mantener y aumentar la condición de región sumidero de gases de efecto invernadero; Oportunidad de aumentar la oferta de proyectos de turismo con finalidades especiales.</p>



## 5 Financiamiento Plan

Luego de la identificación de descripción de cada una de las medidas del plan se realizó un ejercicio preliminar de estimación del costo de estas. La estrategia de financiamiento para la implementación de las medidas del Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la región de Los Ríos debe considerar las principales fuentes de financiamiento, tanto nacionales como internacionales. Para ello en las siguientes tablas se presenta la propuesta de fuentes de financiamiento.

**Tabla 3. Propuesta de fuentes de financiamiento para las medidas del Plan.**

N°	Medida	Propuesta fuentes de financiamiento
1	AT1	Presupuesto fiscal
2	AT3	Presupuesto fiscal
3	AT4	Presupuesto fiscal
4	CI1	Presupuesto fiscal
5	CI2	Presupuesto fiscal
6	CI3	Presupuesto fiscal
7	AT2	Fondo de Innovación para la competitividad (FIC) Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) Programa de Prevención y Mitigación de Riesgos de SUBDERE Gobierno Regional de Los Ríos
8	CI4	Corporación de Fomento a la Producción (CORFO) Ministerio de Vivienda y Urbanismo Ministerio de Medio Ambiente
9	AP2	Corporación de Fomento a la Producción (CORFO) Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) Fondos Fundación para la Innovación Agraria (FIA) Bonificación por inversiones de riego y drenaje Ley N° 18.450
10	PA1	Fondo de Innovación para la competitividad (FIC) Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)
11	AP3	Instrumentos de fomento productivo de INDAP Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) Financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC)
12	FO1	Ministerio de Agricultura FNDR Global Environmental Facility (GEF) Fondo Verde del Clima (FVC)
13	TU1	Programa de Prevención y Mitigación de Riesgos de SUBDERE Global Environmental Facility (GEF) Bosque Nativo Ley N° 20.283 SEREMI de Medio Ambiente Fondo Verde del Clima (FVC)
14	TU3	Ministerio de Agricultura Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)
15	AP1	Ministerio de Agricultura Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)



**Tabla 4. Posibles fuentes de financiamiento nacional de medidas del Plan.**

<b>Fondo</b>	<b>Tipos de iniciativas que financia</b>	<b>Administración o Responsable</b>
Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), provisiones y programa de convergencia	Iniciativas de infraestructura social, estudios y programas de los sectores de inversión pública	SUBDERE
Fondo regional de iniciativa local (FRIL)	Iniciativas de inversión de servicios básicos y vialidad, reposición de equipos para la habilitación de servicios públicos y equipamiento comunitario.	SUBDERE
Sectorial	Iniciativas de inversión, programas, estudios.	Sectorial
Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC)	Iniciativas en torno a la innovación, que pueden ser impulsadas por universidades estatales o reconocidas por el Estado, CORFO o las Corporaciones Regionales de Desarrollo Productivo.	SUBDERE
Financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Instrumentos para generar soluciones eficientes a problemas y/o oportunidades identificadas en el sector silvoagropecuario y la cadena agroalimentaria nacional a través del acompañamiento técnico y la entrega de recursos financieros, que permitan desarrollar, adoptar y consolidar innovaciones con foco en los lineamientos estratégicos de FIA.	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
Bosque Nativo Ley N° 20.283	Actividades de manejo forestal, planes de manejo y actividades orientadas al fomento, recuperación y protección.	Corporación Nacional Forestal
Bonificación por Inversiones de Riego y Drenaje Ley N° 18.450	Iniciativas de inversión de obras de riego y drenaje integrales y de uso múltiple.	Comisión Nacional de Riego
Fondo de apoyo regional (FAR)	Construir, mantener, modificar, ampliar, reparar, conservar y concesionar obras públicas menores contenidas en los Planes Maestros de Infraestructura de Transporte Público (PMITP).	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Componentes de fomento productivo y transferencia de capacidades y educación	Financiamiento de la inversión, innovación, emprendimiento y desarrollo, aumento de la competitividad. Articulación y fortalecimiento de las capacidades de desarrollo y transferencia tecnológica, apoyo de emprendedores.	Corporación de Fomento a la Producción
Instrumentos de fomento productivo de INDAP	Programas para promover condiciones, generar capacidades y apoyar con acciones de fomento el desarrollo productivo y sustentable de la agricultura familiar campesina y sus organizaciones.	Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)
FOSIS-IRAL	Emprendimiento, Empleabilidad y Habilitación Social	Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS) - Inversión Regional de Asignación Local (IRAL)





Tabla 5. Posibles fuentes de financiamiento internacional. Fuente: Adaptado de MMA (2014).

Fondo	Tipos de iniciativas que financia	Administración o Responsable
Bio Carbon Fund	Capacidad técnica, actividades piloto, incluyendo cooperación con privados, sistemas de monitoreo, reporte y verificación, entre otros.	Banco Mundial
Clean Technology Fund (CTF)	Sector energético (energía renovable), transporte (cambio modal), eficiencia energética en construcción, industria y agricultura, tales como en edificación, calefacción por distritos, entre otros)	Multilateral (Banco Mundial, BID, GIZ, UNDP, UNEP, entre otros)
Forest Carbon Partnership Facility (FCPF)	Diseño e implementación de REDD+, desarrollo de escenarios de referencia de emisiones, sistemas de MRV, entre otros.	Banco Mundial
Global Environmental Facility trust Fund	Proyectos de biodiversidad, cambio climático y degradación de tierras.	Global Environmental Facility (GEF)
Green Climate Fund (GCF)	Proyectos y actividades programáticas conformes con las estrategias para el cambio climático. En el sector privado en actividades de mitigación y adaptación a niveles nacionales, regionales, y/o internacionales. Centrándose particularmente en la pequeña y mediana empresa, y entidades financieras locales.	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
Fondo de infraestructura BID (InfraFund)	Consultorías, actividades preparatorias de inversión y operación proyectos financiables, desarrollo de capacidades, fortalecimiento de la planificación adaptable al clima y medidas específicas para incentivar la inversión.	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Programa UN-REDD	MRV, gobernanza, fomento de participación de pueblos originarios, sociedad civil y otros, múltiples beneficios de estrategia REDD+, transformación del sector (estrategia de inversión y portafolios REDD+)	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

**6 Indicadores de Seguimiento:**

**Medida FO1:** Fomentar técnicas de gestión forestal sustentable en bosques nativos de la región.



Actividad	Productos Esperados
1	Reporte con elementos que fueron incorporados en la elaboración de la Política de Fomento Productivo de la región.
2	Reporte con el diagnóstico del estado actual de la industria forestal de la región.
3	Reporte del diagnóstico del SIMEF y de la información disponible y requerida para realizar una adecuada gestión del bosque nativo de la región. El reporte debe indicar si es posible generar u obtener indicadores que den cuenta del % de aumento sobre línea base (últimos 5 años) de superficie manejada en forma sustentable en la región.
4	Reporte del diagnóstico de los fondos disponibles anualmente en instrumentos de incentivos existentes, así como su efectividad y propuestas indicadas en la actividad 4.
5	Sistema de acceso en línea a paquetes de instrumentos disponibles y reportes anuales de los fondos concursados y entregados, capacidades y resultados de seguimiento de ejecución y/o implementación (indicadores utilizados, fiscalizaciones realizadas, etc.).
6	Reporte con los estudios de caso generados y los principales beneficios identificados en terreno y/o con datos recopilados, asociados al manejo sustentable.
7	Base de datos que lleve el registro de las capacitaciones realizadas (tipos y contenidos), montos invertidos, público atendido, impacto de capacitaciones en los conocimientos y acciones de los actores, entre otras posibles variables.
<b>Medida TU1:</b> Conservación de ecosistemas y su biodiversidad para fomentar su resiliencia.	
Actividad	Productos Esperados
1	Estudio de levantamiento y sistematización de información desde la mirada de la gestión integrada de cuencas relativa al aumento de la presión sobre los ecosistemas, producto de las amenazas climáticas y los riesgos asociados (línea base). Incluir indicadores como superficies de área restaurada, indicadores de servicios ecosistémicos como secuestro de GEI, caudales hídricos, incremento en el valor promedio de NDVI a nivel regional, entre otros que sean definidos con participación de especialistas y academia. Estudio finalizado al año 2 del PARCC.
2	Estudio, en base a los resultados de la Actividad N°1, con análisis de la factibilidad de integrar las zonas de amenazas y de riesgo priorizadas en los instrumentos de planificación territorial (ej. PROT), y de política pública de la región. Propuestas de solución/mitigación a cada una de las amenazas y riesgos identificados. Estudio finalizado al año 3 del PARCC.
3	Reporte de la agenda de acción de corto y mediano plazo, medidas consideradas, responsables de implementación. Además, informar anualmente las medidas implementadas y los indicadores de seguimiento que se utilizan para evaluar su efectividad. A partir del año 3 del PARCC.
4	Documento oficial de alianza estratégica entre CONAF (y SBAP una vez que comience a funcionar), la Red Chilena de Restauración Ecológica, la Superintendencia de Medio Ambiente, otros servicios públicos, universidades y ONGs que permita mejorar el monitoreo de las amenazas y riesgos, con especial énfasis en zonas priorizadas. A partir del año 3 del PARCC.
5	Reportes anuales de información ingresada en el Registro Nacional de Iniciativas de Restauración Ecológica. A partir del año 3 del PARCC.
<b>Medida AP1:</b> Fomentar prácticas de manejo sostenible en la actividad agrícola, pecuaria y forestal de la región.	
Actividad	Productos Esperados
1	Reporte del estudio y cobertura espacial en formato IDE, ingresada a sistema de registro espacial de la región. Año 2 del PARCC.
2	Informe o documento de Prácticas agropecuarias y forestales sostenibles factibles de implementar en la región. Oficios y actas de reuniones que den cuenta de las gestiones realizadas para coordinarse con implementación de medidas FO1 y TU1. Año 1 del PARCC.



3	Informe de proyectos o iniciativas de ordenamiento predial. Años 1 al 5 del PARCC.
4	Oficios y actas de reuniones que den cuenta de las gestiones realizadas, tendientes a fomentar la creación de concursos focalizados en investigación y aplicación de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles factibles de implementar en la región. Años 1 al 5 del PARCC.
5	Manual o guías de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos. Año 2 al 5 del PARCC.
6	Programas anuales de capacitación y difusión del manual o guías de prácticas agropecuarias y forestales sostenibles para la región de Los Ríos. Años 2 al 5 del PARCC.
<b>Medida C11:</b> Fomentar la sustentabilidad de los procesos productivos en el sector de la construcción.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el análisis de factibilidad de alternativas de incentivos y/o normativas, junto con la propuesta metodológica de evaluación social de proyectos.
2	Reporte con el análisis de factibilidad de aumento de requisitos, como solicitar a inversionistas un análisis de potencial adaptativo al cambio climático y de mitigación que posean los proyectos de inversión en la región.
3	Reporte con los convenios de programación establecidos entre el GORE y CORFO, que apunten a la innovación de procesos y diseños constructivos. Indicar cómo se alinea con la aplicación de la Hoja de Ruta de Economía Circular en la Región.
4	Diagnóstico o línea base que permita establecer una base de comparación contra la cual monitorear la implementación de esta medida. Considerar indicadores tales como: Toneladas de residuos generadas por el sector construcción, emisiones de CO2 (totales y reducciones generadas por implementación de medida), tipo de materiales usados, volumen y peso de materiales, uso de proveedores locales (materiales, humanos locales, servicios, etc.).
5	Reporte que indique la forma en que se incorporó el objetivo de esta medida en instrumentos de política pública y planificación de la región y/o comunas. Incluir las acciones de coordinación realizadas con la implementación de las medidas AT2 y AT3.
6	Reporte que informe registro de avances y beneficios logrados por la implementación la medida, por ejemplo, a través del porcentaje de fondos públicos que exigen condiciones de sustentabilidad en la construcción; reducción de la generación de residuos por cambio de exigencias (como toneladas anuales y porcentaje respecto al total generado por el sector de la construcción en la región); reducción del consumo de combustibles fósiles por cambio de exigencias hacia energías más limpias; uso de insumos locales; entre otros y de acuerdo a la factibilidad definida en la actividad n°1. Adicionalmente, el documento debe incluir las acciones de coordinación realizadas, capacidades desarrolladas y/o requeridas, lecciones aprendidas y brechas, que permitan extender medidas similares a otros sectores productivos de la región.
<b>Medida C14:</b> Promover la eficiencia energética, en viviendas nuevas y existentes, en el sector urbano y rural de la región.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	1. Reporte con el consolidado de información de viviendas y su priorización, equipos y tecnologías.
2 y 3	2. Reporte con las acciones realizadas para ampliar la capacidad técnica de organismos indicados en actividades 2 y 3, en particular, los equipos y tecnologías incorporadas, análisis de sus ventajas respecto a equipos y tecnologías disponibles previo a la implementación de esta medida; los aspectos que aumentan la calidad de los diagnósticos sociales; y los cambios de focalización y tipos de intervenciones realizadas, como consecuencia de la implementación de esta medida.
4	3. Reporte que presente la estadística del n° de viviendas de la región que acceden anualmente a la ejecución de obras de eficiencia energética, montos involucrados, tipo de soluciones. Se debe incluir una comparación entre el



	periodo previo y posterior a la implementación de esta medida. Al final del año 5 del PARCC se debe informar si se logró que todas las viviendas nuevas de la región cumplan la con lo definido en la actualización de la norma térmica en Chile y los estándares señalados en esta medida; y todos los incentivos y fondos públicos disponibles para viviendas existentes se ejecutan considerando lo estipulado en esta medida y las normas y estándares vigentes o sus actualizaciones.
5	4.Reporte de acciones, metas, proyectos y programas en relación a la actividad, tales como campañas, incentivos, aumento de metros de ciclovías, entre otras.
<b>Medida C13:</b> Incorporación de la temática de cambio climático en los instrumentos de gestión y en las decisiones de gestión administrativas y presupuestarias para educación escolar pública, particular subvencionada y privada en todos sus niveles, educación ciudadana y educación superior, considerando también el foco en la innovación y tecnología.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el diagnóstico regional realizado.
2	Guía de enseñanza en cambio climático en cada de sus fases. Reporte anual que informe al menos el porcentaje de establecimientos/jardines infantiles que incorporan la Guía de Enseñanza En Cambio Climático.
3	Registro de docentes capacitados y que aprueban la capacitación, breve detalle de los contenidos principales impartidos. Realizar y reportar resultados de encuestas y/o evaluaciones de las capacitaciones para dar seguimiento al uso de las guías. Incluir indicadores como N° de docentes/educadoras de párvulo efectivamente capacitadas por año/semestre; y grado de satisfacción de docentes/educadoras de párvulos del trabajo realizado.
4	Reporte y/o base de datos con el catastro de carreras universitarias y su vinculación con cambio climático. Incluir reporte de los espacios de intercambio de conocimientos implementados, incluyendo sistematización de asistentes y resultados.
5	Reporte que indique cómo se incorporó el objetivo de esta medida en la ERD y/o como la nueva ERD se relaciona con el PARCC y esta medida.
6	Registro de personas de la sociedad civil capacitadas, breve detalle de los contenidos principales impartidos. Realizar y reportar resultados de encuestas y/o evaluaciones de las capacitaciones. Incluir reporte de las instancias implementadas de trabajo y colaboración con el sector privado (incluir asistencia y resultados obtenidos). Incluir indicadores como N° de ciudadanos(as) efectivamente capacitadas por año/semestre; y grado de satisfacción de los(as) ciudadanos(as) del trabajo realizado.
7	Reporte y/o base de datos que contenga los concursos e iniciativas en cambio de climático en la región, incluyendo el presupuesto disponible y ejecutado anualmente.
8	Reporte y/o base de datos con el catastro de iniciativas en alimentación sustentable y gestión de residuos y recursos naturales en la región, presupuesto disponible y ejecutado anualmente. Licitaciones adjudicadas a empresas/cooperativas regionales. Esta última actividad se considera a largo plazo.
<b>Medida AT4:</b> Elaboración y socialización de un acuerdo multisectorial en materia de legislación climática.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el levantamiento y revisión de experiencias, actores y resultados previos. Reporte que dé cuenta del programa de socialización, validado por las autoridades competentes, y su implementación. Al año 1 del PARCC.
2	Plataforma web que concentre la información recopilada por el Observatorio y sirva de repositorio del monitoreo colectivo e informe a la comunidad de los avances y temas pendientes en la implementación del PARCC. Al año 2 del PARCC.
3	Base de datos de acceso libre con los resultados de la revisión de la normativa jurídica vigente y propuestas de modificación, publicada en la plataforma web del Observatorio. Reporte con proceso conducente a la generación de



	propuesta de modificación (talleres, entrevistas, etc.) y acciones conducentes a su canalización por las vías correspondientes (actas de reuniones, oficios, etc.).
4	Oficios y/o actas de reuniones donde se proponga creación del fondo. Creación del fondo y su inclusión en la ley de presupuesto.
<b>Medida AT1:</b> Fortalecimiento del Comité Regional de Cambio Climático y de las instituciones con atribuciones para realizar acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el levantamiento realizado, incluyendo el mapa de actores y el detalle de los procesos participativos (encuestas, entrevistas, talleres, etc.) realizados como parte del levantamiento.
2	Reportes anuales de los actores apoyados y el detalle de las acciones realizadas para entregar apoyo. Incluir resultados del apoyo, por ejemplo, implementación de representantes permanentes.
3	Reglamento, organigrama y plataforma digital operativa.
4	Programa de fortalecimiento elaborado, actas de reuniones destinadas a concretar la asociación entre GORE y una institución de educación superior, calendario anual de acciones a realizar y ejecutadas. Informe al año 5 del PARCC, del % de los miembros del CORECC aprueban algún nivel escalable del fortalecimiento académico.
5	Actas de conformación, actas de reunión y lista de asistencia de subcomités con la tabla de temas tratados. Catastro de los distintos mecanismo de participación y gobernanza a nivel regional, el cual se debe ir actualizando y estar en línea para el fácil acceso de servicios públicos y la comunidad. Medida a corto plazo, desde el primer año de implementación del PARCC.
6	Listado de encargados/as de la Mesa Técnica que apoyarán a los municipios en la elaboración de sus PACCC.
<b>Medida AP2:</b> Aumentar la resiliencia del sector agropecuario a través del uso sostenible de los recursos hídricos y la mejora de las condiciones de gobernanza del agua.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Base de datos georreferenciada incluyendo datos de la infraestructura existente de riego, de caudal y naturaleza del derecho con foco en el sector agropecuario. Todos los años del PARCC (Año 1 al 5).
2	Reporte del Programa de capacitación anual, que incluya nombre de capacitadores, listados de asistencia y fotografías. Todos los años del PARCC (Año 1 al 5).
3	Reporte de información obtenida sobre la explotación de aguas subterráneas, con foco en el sector silvoagropecuario. Años 3 y 4 del PARCC.
4	Reporte con la investigación realizada y base de datos de parámetros técnicos de riego, validados para zonas agroecológicas y cultivos que se desarrollan en la región. Años 3, 4 y 5 del PARCC.
5	Actas de sesiones de la Mesa Regional del Agua que incluyan temas relacionados al PARCC. Todos los años del PARCC (Año 1 al 5).
<b>Medida CI2:</b> Fomentar la eficiencia hídrica y energética asociada al consumo de agua en centros poblados de la región.	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte de la cartera de iniciativas de inversión anual, regionales y/o comunales, donde sea factible fomentar la investigación, gestión y aplicación de soluciones tecnológicas y basadas en la naturaleza.
2	Reporte con el análisis de factibilidad técnica y económica de alternativas, la propuesta metodológica y demás productos indicados en la actividad 2. Incluir montos de inversión anual, ahorro anual de agua y energía logrado, encuesta de opinión a tomadores de decisión y actores técnicos sobre la implementación de la actividad 2.
3	Reporte que indique la forma en que se incorporó el objetivo de esta medida en instrumentos de política pública y planificación de la región y/o comunas. Incluir las acciones de coordinación realizadas con la implementación de la



	medidas AT2 y AT3.
4	Reporte que informe registro de avances y beneficios logrados por la implementación la medida. Adicionalmente, el documento debe incluir las acciones de coordinación realizadas, capacidades desarrolladas y/o requeridas, lecciones aprendidas y brechas.
<b>Medida PA1:</b> Fomentar el consumo regional de productos del mar locales	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el detalle de la asistencia técnica prestada, incluyendo indicadores como número de personas beneficiadas, gasto realizado (pesos y horas de trabajo) y materias en las cuales se prestó la asistencia técnica. Base de datos con los incentivos permanentes disponibles para pescadores artesanales y caletas de la región, incluyendo descripción del incentivo (objetivos, público objetivo, restricciones, etc.), montos anuales disponibles y montos otorgados anualmente, personas beneficiadas, encuesta a beneficiados que evalúe el apoyo recibido, los resultados y la sostenibilidad de los proyectos implementados, etc. Incluir reporte con las acciones realizadas para difundir los incentivos disponibles (trabajo en terreno, talleres, redes sociales, etc.). Informe de impactos de la actividad en materias del cambio climático.
2	Registro de base de datos y convenios con centros que incluirán en su cadena de abastecimiento los alimentos producidos a nivel regional.
3	Reporte del estado de avance de las afiliaciones a las certificaciones pesquera presentada en la actividad y reporte de fiscalización pesquera realizada por la autoridad competente. Reporte con el desarrollo e implementación del canal de denuncias ciudadanas, incluyendo el registro de denuncias totales recibidas, denuncias fiscalizadas, denuncias comprobadas y descartadas, coordinadas y/o comuna donde se produce la acción denunciada, tipo de actividad denunciada, etc.
4	Categorización explícita del sector turismo en los productos esperados de las actividades anteriores, que permita su diferenciación de otras actividades asociadas a pescadores artesanales y/o desarrolladas en caletas. Reporte del desarrollo de nuevos productos con valor agregado.
5	Medios de verificación de la implementación y difusión de las asesorías técnicas de buenas prácticas en el sector pesquero.
6	Base de datos y reporte de planes y programas de gestión de residuos a nivel regional, con sus respectivos medios de verificación, fecha de inicio y principales logros
<b>Medida AP3:</b> Fomentar el consumo regional de productos agropecuarios locales	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte de las actividades realizadas para fomentar el consumo de productos locales de pequeños agricultores, presentando fotografías, lista de beneficiarios (identificando su género), medios de verificación de campañas de difusión, y otros que se consideren pertinentes.
2	Registro de base de datos y convenios con centros que incluirán en su cadena de abastecimiento los alimentos producidos a nivel regional.
3	Reporte y medios de verificación del detalle de las actividades realizadas para entregar asistencia técnica en agroecología, producción orgánica y fomento de productos de denominación de origen, incluyendo una base de datos que incluya el porcentaje de campesinos/as alcanzados/as por este beneficio (debe identificarse su género).
4	Reporte y medios de verificación del detalle de las actividades realizadas para entregar asistencia técnica en cooperativismo, además de un listado de fondos de financiamiento a utilizar en esta medida, con la base de datos que incluya el porcentaje de campesinos alcanzados por este beneficio (debe identificarse su género).



<b>Medida AT2: Establecer criterios y lineamientos de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial (IPT)</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con la recopilación y diagnóstico regional.
2	Reporte con el levantamiento de estudios técnicos necesarios para la región que constituyan una línea base de análisis territorial.
3	Reporte con el procedimiento y resultados de la definición de los objetivos, las componentes y criterios de cambio climático que deben incorporarse en los IPT de la región de Los Ríos.
4	Reporte con la conformación y actas de reuniones de la mesa multidisciplinaria. Reporte con los mecanismos de gestión y seguimiento establecidos, incluyendo aquellas materias relacionadas con el cambio climático. Informar además número de iniciativas al año con cambio climático y número total de estudios al año (estudios asociados a Ordenamiento territorial).
5	Reporte con el procedimiento y resultados de la identificación los roles y competencias de los distintos IPT de acuerdo a su escala y facultades, para definir su objetivo y función dentro del sistema de Planificación Territorial Regional.
6	Reporte con los criterios de priorización definidos para gestionar los IPT y su relación con los objetivos de planificación territorial.
7	Reporte de la actualización realizada.
8	Implementación de sistema de información territorial integrado.
<b>Medida AT3: Articulación de las políticas nacionales, estrategias y planes regionales, tanto públicos como privados con el cambio climático</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	ERD con objetivos explícitos sobre cambio climático y reporte que indique cómo estos objetivos se relacionan con el PARCC.
2	Reporte con las acciones realizadas para mejorar coordinación de OAE y establecimiento de voluntades para la generación de insumos técnicos de riesgos, incluyendo aquellos que son producto de cambio climático proyectado. Incluir actas de reuniones con servicios que poseen atribuciones para generar insumos técnicos de riesgos (SERNAGEOMIN, DGA, SHOA, CONAF, etc.)
3	Reporte con las instancias permanentes de coordinación, incluyendo detalles de las reuniones, actas y asistentes; y los criterios de cambio climático que han sido incorporados en los instrumentos de planificación respectivos.
<b>Medida TU3: Reconocer el rol fundamental que poseen las áreas silvestres protegidas, para enfrentar de manera natural y resiliente el fenómeno del cambio climático.</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Productos Esperados</b>
1	Reporte con el levantamiento de zonas con potencial de conservación y su integración con los sistemas de información de la región y/o nacional. Reporte de las acciones realizadas para coordinar esta actividad con la implementación de la medida TU1.
2	Reporte con la evaluación de disponibilidad de tierras fiscales, para ser incorporadas al SNASPE. Reporte de propietarios privados que aprovechan beneficios e incentivos para crear áreas protegidas privadas, superficie involucrada, ecosistemas y especies protegidas. Informar qué mecanismo se utilizará para mantener actualizada la información de propietarios privados que contribuyen con áreas protegidas.
3	Reporte de acciones y medidas de protección y restauración de las áreas protegidas de la región. Se debe incluir un informe con el resumen de los avances y sus resultados esperados.



4	Reporte con los criterios establecidos para el manejo del territorio marino y la sustentabilidad de su explotación. Difusión del decreto que crea la nueva área protegida, como consecuencia de la implementación de esta medida (se espera nueva área entre años 3 y 5 del PARCC).
5	Base de datos de acceso libre que contenga los ZOIT y PLADETUR actualizados o nuevos, con acceso a reportes que indiquen los lineamientos y medidas de adaptación incluidas en cada caso.
6	Reporte, actas de reuniones y/u oficios que den cuenta de la forma en que el cambio climático es incorporado en las atribuciones u objetivos de los Comités señalados.
7	Programa con el detalle y calendario de acciones de difusión y promoción, junto con las guías técnicas utilizadas.
8	Reporte con las acciones realizadas para fortalecer la difusión del proceso de certificación del sello S y un análisis del impacto que genera esta difusión.

