

## **Anexo 1-C: Resultados de los Procesos Participativos**

# CONTENIDOS

Este documento corresponde al ANEXO 1-C: Resultados de los Procesos Participativos, del Informe Ambiental de la Zonificación del Borde Costero de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, liderado por el Gobierno Regional de Magallanes de la Antártica Chilena.

ANEXO 1-C. Resultados de los procesos participativos .....	4
A. Participación de Órganos de la Administración del Estado .....	4
1. Sistematización del Taller 1 con los OAEs .....	4
1.1. Participantes del Taller 1 .....	4
1.2. Objetivos y metodología del Taller 1 .....	5
1.3. Síntesis de aportes recibidos .....	7
a. Sobre el marco de referencia estratégico .....	7
b. Sobre los conflictos socioambientales .....	9
c. Sobre los objetivos ambientales .....	15
d. Sobre los criterios de desarrollo sustentable .....	17
2. Sistematización del Taller 2 con los OAEs .....	19
2.1. Participantes del Taller 2 .....	19
2.2. Objetivos y metodología del Taller 2 .....	20
2.3. Síntesis de aportes recibidos .....	21
a. Sobre la propuesta de agrupación de temas ambientales y de sustentabilidad .....	21
3. Cuestionario para la definición y validación de indicadores ambientales y de sustentabilidad .....	31
4. Sistematización del Taller 3 con los OAEs .....	35
4.1. Participantes del Taller 3 .....	35
4.2. Objetivos y metodología del Taller 3 .....	36
4.3. Síntesis de aportes recibidos .....	37
B. Participación en los primeros talleres provinciales .....	40
1. Sistematización del Taller 1 de las provincias de la Antártica Chilena y Tierra del Fuego .....	40
1.1. Objetivo y metodología del taller .....	40
1.2. Síntesis de aportes e ideas de los participantes .....	41
a. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 1 .....	41
b. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 2 .....	43

c. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 3 .....	44
d. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 4.....	45
e. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 1 .....	47
f. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 2.....	47
g. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 3 .....	48
h. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 4 .....	49
1.3 Lista de asistencia del taller .....	50
2. Sistematización del Taller 1 de las provincias de Magallanes y Última Esperanza.....	51
2.1 Objetivo y metodología del taller .....	51
2.2 Síntesis de aportes e ideas de los participantes .....	53
a. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 1 .....	53
b. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 2.....	54
c. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 3 .....	56
d. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 4.....	56
e. Indique si se debieran incluir otros Objetivos Ambientales.....	58
f. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 1.....	58
g. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 2 .....	59
h. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 3 .....	60
i. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 4 .....	61
j. Indique si se debieran incluir otros criterios de desarrollo sustentable .....	61
2.3 Lista de asistencia del taller .....	62

# ANEXO 1-C. RESULTADOS DE LOS PROCESOS PARTICIPATIVOS

## A. Participación de Órganos de la Administración del Estado

### 1. Sistematización del Taller 1 con los OAEs

Este taller fue realizado el 1 de marzo de 2023 y contó con la participación de 44 representantes (14 mujeres y 28 hombres) de los Órganos de la Administración del Estado convocados al proceso de la EAE de la Macrozonificación de Usos del Borde Costero de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. A continuación, se presenta la sistematización de las personas que participaron, el desarrollo del taller y los aportes realizados.

#### 1.1. Participantes del Taller 1

A continuación, se presenta el listado de asistencia del Taller 1 de los Órganos de la Administración del Estado:

**Tabla 1. Lista de asistencia al Taller 1 OAE**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	EMAIL
Ronald Larenas C.	SEREMI Bienes Nacionales	Analista U. de Catastro	<a href="mailto:rlarenas@mbienes.cl">rlarenas@mbienes.cl</a>
Paulina Solar	SEREMI de Salud	Encargada programa marea roja	<a href="mailto:paulina.solar@redsalud.gov.cl">paulina.solar@redsalud.gov.cl</a>
José L. Riffo	SEA	Director Regional	<a href="mailto:jlriffo.12@sea.gob.cl">jlriffo.12@sea.gob.cl</a>
Francisco Abarzúa	Municipalidad de Punta Arenas	Geógrafo SIG Poner	<a href="mailto:sig@e-puntaarenas.cl">sig@e-puntaarenas.cl</a>
María José Salgado	SEREMI Obras Publicas	Jefa Unidad Gestión Ambiental	<a href="mailto:maria.salgado@mop.gov.cl">maria.salgado@mop.gov.cl</a>
Mauricio Ruiz	CONAF	Jefe ASP	<a href="mailto:mauricio.ruiz@conaf.cl">mauricio.ruiz@conaf.cl</a>
Jorge Nieto	SECPLAN Natales	Director	<a href="mailto:director.secplan@muninatales.cl">director.secplan@muninatales.cl</a>
Juan San Martin	SECPLAN Natales	Asesor Urbano	<a href="mailto:secplan.sanmartin@muninatales.cl">secplan.sanmartin@muninatales.cl</a>
Diego López	Vialidad MOP	Medio Ambiente	<a href="mailto:diego.lopez@mop.gov.cl">diego.lopez@mop.gov.cl</a>
Ana Luisa Tapia Toro	SAG	Profesional	<a href="mailto:ana.tapia@sag.gob.cl">ana.tapia@sag.gob.cl</a>
Rubén Bahamonde	SAG	Profesional	<a href="mailto:ruben.bahamonde@sag.gob.cl">ruben.bahamonde@sag.gob.cl</a>
Camila Vidal	INDESPA	Profesional	<a href="mailto:cbvidal@indespa.cl">cbvidal@indespa.cl</a>
Rodrigo Molina	SAG	Profesional	<a href="mailto:rodrigo.molina@sag.gob.cl">rodrigo.molina@sag.gob.cl</a>
Rodolfo Cárdenas	CORE Magallanes	CORE	<a href="mailto:rodoka@gmail.com">rodoka@gmail.com</a>
Francisco Brañas	SEREMI MMA	Profesional	<a href="mailto:fbranas@mma.gob.cl">fbranas@mma.gob.cl</a>
Isabel Salazar	SEREMI MINVU	Profesional	<a href="mailto:isalazar@minvu.cl">isalazar@minvu.cl</a>
María José Navajas	CORFO	Directora	<a href="mailto:mariajose.navajas@corfo.cl">mariajose.navajas@corfo.cl</a>
José Parada	Municipalidad de Porvenir	Alcalde	<a href="mailto:jose.parada@municiporvenir.cl">jose.parada@municiporvenir.cl</a>
Verónica Vallejos	SEREMI CTCI	SEREMI	<a href="mailto:vvallejos@minciencia.gob.cl">vvallejos@minciencia.gob.cl</a>

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	EMAIL
Ramón Villablanca	Armada de Chile	Asuntos Regionales - Teniente 1°	<a href="mailto:cvillablanca@dgtm.cl">cvillablanca@dgtm.cl</a>
Danilo Riquelme	Superintendencia del Medio Ambiente	Fiscalizador	<a href="mailto:danilo.riquelme@sma.gob.cl">danilo.riquelme@sma.gob.cl</a>
Christian Muñoz	II. Municipalidad Punta Arenas	Jefe Depto. Medio Ambiente	<a href="mailto:christian.munoz@e-puntaarenas.cl">christian.munoz@e-puntaarenas.cl</a>
Felipe Jeria Palma	FOSIS	Director Regional	<a href="mailto:felipe.jeria@fosis.gob.cl">felipe.jeria@fosis.gob.cl</a>
Rodrigo Ivanovich	CONAF	PMT	<a href="mailto:rodrigo.ivanovich@conaf.cl">rodrigo.ivanovich@conaf.cl</a>
Michael Arcos	CONAF	Enc. Asuntos Indígenas	<a href="mailto:michael.arcos@conaf.cl">michael.arcos@conaf.cl</a>
Patricio Díaz	SERNAPESCA	Director Regional	<a href="mailto:pdiaz@sernapesca.cl">pdiaz@sernapesca.cl</a>
Walter Ojeda A.	DIFOIN, CTCI, GORE Magallanes	Jefe(s) DIFOIN	<a href="mailto:walter.ojeda@goremagallanes.cl">walter.ojeda@goremagallanes.cl</a>
Paola Toledo N.	SEREMI de Energía	Profesional	<a href="mailto:ptoledo@minenergia.cl">ptoledo@minenergia.cl</a>
Pablo Cifuentes V.	Consejero Regional	Sin información	<a href="mailto:pablo.cifuentes@coremagallanes.cl">pablo.cifuentes@coremagallanes.cl</a>
Daniela Droguett	SEREMI de Medio Ambiente	SEREMI	<a href="mailto:ddroguett@mmagob.cl">ddroguett@mmagob.cl</a>
Arturo Zúñiga T.	SEREMI MINVU	Jefe DDU I	<a href="mailto:azunigat@minvu.cl">azunigat@minvu.cl</a>
Sebastián Gallegos B. O.	MMVV	Analista DRV	<a href="mailto:sgallegost@mma.cl">sgallegost@mma.cl</a>
Angela Salazar	Municipalidad Punta Arenas	Asesor Urbano	<a href="mailto:asesorubano@e-puntaarenas.cl">asesorubano@e-puntaarenas.cl</a>
Paulina Santis	Municipalidad Punta Arenas	Geógrafa / Analista territorial	<a href="mailto:paulina.santis@e-puntaarenas.cl">paulina.santis@e-puntaarenas.cl</a>
Rodrigo Hernández	SEREMI TT	SEREMI	<a href="mailto:rhernandez@mttgob.cl">rhernandez@mttgob.cl</a>
Daniel Maldonado	Municipalidad de Porvenir	Concejal	<a href="mailto:dmaldonado@municiporvenir.cl">dmaldonado@municiporvenir.cl</a>
Joaquín Almonacid	DASP-CONAF	Prof. Apoyo part. Ciudadana	<a href="mailto:joaquin.almonacid@conaf.cl">joaquin.almonacid@conaf.cl</a>
Gabriela Agüero	GORE Magallanes	Prof. Difoín	<a href="mailto:gabriela.aguero@goremagallanes.cl">gabriela.aguero@goremagallanes.cl</a>
Francisco Arévalo	Carabinero	Comisaria Punta Arenas	<a href="mailto:francisco.arevalo@carabinero.cl">francisco.arevalo@carabinero.cl</a>
César Navarro S.	Dirección Vialidad	Ingeniero Proyecto	<a href="mailto:cesar.navarro@mop.gov.cl">cesar.navarro@mop.gov.cl</a>
Cristina Campos O.	Municipalidad San Gregorio	Concejal	<a href="mailto:ccampos@sangregorio.cl">ccampos@sangregorio.cl</a>
Patricia Aran P.	SEA	Profesional	<a href="mailto:paran@sea.gob.cl">paran@sea.gob.cl</a>

## 1.2 Objetivos y metodología del Taller 1

### Objetivos del taller

- Obtener información que prepare los contenidos del inicio del procedimiento de EAE, específicamente en relación con los objetivos ambientales, criterios de desarrollo sustentable, marco de referencia estratégico y conflictos socioambientales de la región vinculados con el proceso de Macrozonificación de Usos del Borde Costero.
- Socializar la agenda de trabajo y la coordinación entre los Órganos de la Administración del Estado, para abordar los requerimientos de la EAE de la Macrozonificación, en concordancia con su reglamento y guía.

## Metodología y desarrollo del taller

La reunión comienza con la presentación del Gobierno Regional, a través de la Jefa de la División de Planificación y Desarrollo Regional, Hina Carabantes, quien da la bienvenida a las personas al taller y agradecimiento por su participación.

Posteriormente, se realiza una presentación sobre los objetivos de la Macrozonificación y sus etapas. Además, se presenta el proceso metodológico que se va a seguir en el marco de la EAE y su sincronización con la Macrozonificación de Usos del Borde Costero, los avances realizados hasta el momento, y cómo se ha estructurado el trabajo entre las distintas personas que participan del proceso de EAE. También, se presentó el Plan de Participación y las instancias de trabajo con los Órganos de la Administración del Estado (OAE).

Se presentaron los objetivos de la EAE, un avance del análisis del marco de referencia estratégico, las definiciones preliminares de los objetivos ambientales y los criterios de desarrollo sustentable que servirán de base para el proceso de EAE.

Por último, se les explica la metodología del trabajo grupal que se desarrolló en ese momento; la cual consiste en una metodología de *World café*, fomentando la participación de grupos minoritarios y personas más tímidas, permite balancear el tiempo dedicado a cada tema de interés, y facilita la interacción entre actores con intereses diferentes o de diferentes tipos de instituciones. En la siguiente Figura 1 se explica el proceso ejecutado, el cual consiste básicamente en disponer de 3 estaciones rotativas de trabajo y en cada estación se trabajó un aspecto de la EAE; las personas debieron pasar por cada estación de trabajo:

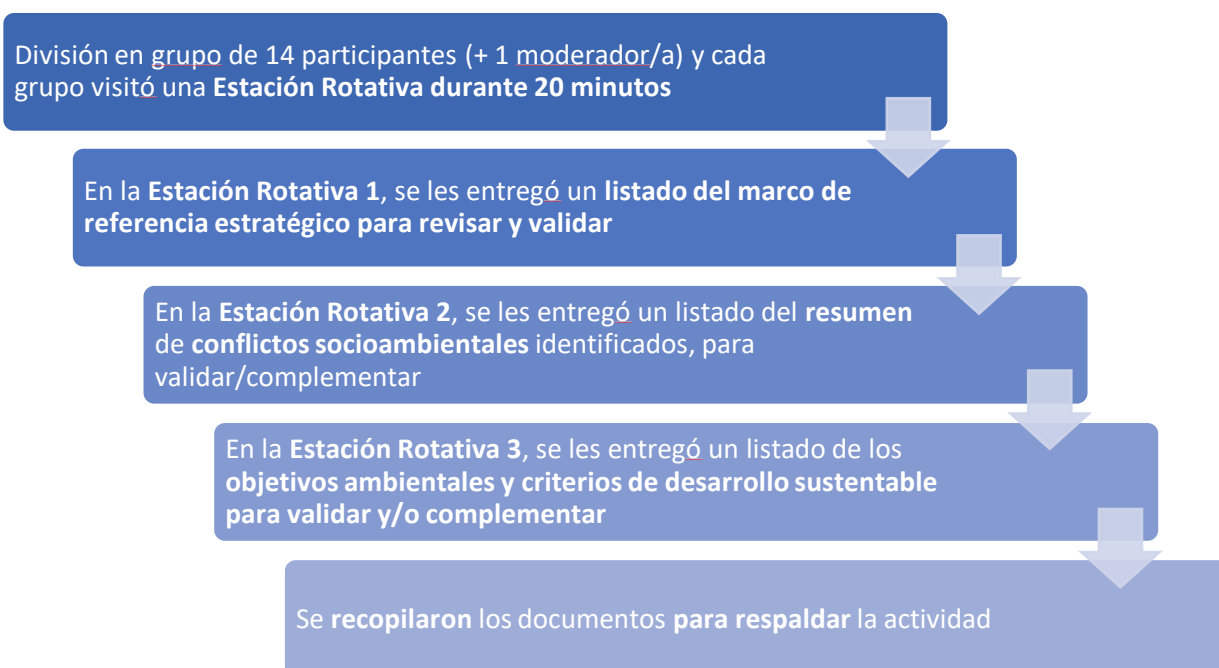


Figura 1. Proceso metodológico del Taller 1 con OAE.

Fuente: Elaboración propia

### 1.3 Síntesis de aportes recibidos

#### a. Sobre el marco de referencia estratégico

En la siguiente Tabla 2 se presenta el listado de instrumentos y comentarios de los OAE en el Taller 1:

**Tabla 2. Lista de instrumentos a considerar en el marco de referencia estratégico**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO	
INSTRUMENTOS	COMENTARIOS
<b>A NIVEL NACIONAL</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	
Política de Infraestructura Portuaria y Costera al 2020	¿Será actualizada? Deberían considerarse ambas
Política Energética De Chile - Energía 2050	Actualizada en 2022
Capítulo Indígena de la Política Energética De Chile - Energía 2050	No estoy seguro
Política Nacional de Áreas Protegidas	Consideraciones del futuro servicio de biodiversidad y áreas protegidas
Política Nacional De Ciencia, Tecnología, Conocimiento E Innovación	Relevante por la posibilidad de IA y otras tecnologías disruptivas
Política Nacional De Uso Del Borde Costero Del Litoral De La República de Chile	Actualizado, priorizando la conservación o equilibrando con desarrollo
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	Sí que está un lineamiento entre los planes regionales y nacionales con la EAE del ZBC
Estrategia Nacional De Hidrógeno Verde	En actualización, talleres 2023 Prioritario conocer o zonificar los sectores portuarios que se instalan y la afectación a la biodiversidad, instalación de estas empresas en sectores bien precisados y que no exista mayor impacto
Ley N° 18.362 Crea Un Sistema Nacional De Áreas Silvestres Protegidas Del Estado	No está vigente, fue publicada pero no entró en vigencia. Nunca entró en vigencia
<b>PLANES</b>	
Propuesta Piloto PROT Magallanes y de la Antártica Chilena (2013)	Por aprobar
Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, Región de Magallanes	Está siendo actualizado por el MOP
Plan de Acción Zona de Interés Turístico "Destino Cabo de Hornos" 2018	Se está actualizando
Plan de Acción Zona de Interés Turístico "Destino Torres del Paine" 2018	Se está actualizando ZOIT Torres del Paine
<b>OTROS INSTRUMENTOS</b>	
Se debe considerar los PRC como instrumentos locales de planificación integral porque las ciudades son entes relevantes	
Los PRI que se hicieron en Punta Arenas-Río Verde	
Chequear planes de conectividad del MOP-vialidad	
Ley Indígena	
Ley de Participación Ciudadana	
Planes de Manejo, gestión, administración de áreas protegidas- zonificación planes de uso público de áreas silvestres protegidas	

NOMBRE DEL INSTRUMENTO
Ley 21202 Ley de Humedales Urbanos/ 2020
Ley 20920 Ley REP
Ley 21.368 REGULA LA ENTREGA DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO Y LAS BOTELLAS PLÁSTICAS
APL CCHC Regula los residuos de construcción
Evaluar incorporar código sanitario y suplementos
Estrategia Regional de Desarrollo
Plan de Acción Regional y Municipal de Cambio Climático
Planes de Manejo de AP que contemplen monitoreo, incorporan zonificación
Decretos de creación de AP, BNP, Parques Marinos, ECMPO
Ley 17.288 Monumentos Nacionales
Convenio de Escazú
Plan de Manejo AMCP Francisco Coloane
Ley General de Urbanismo y Construcción
DECRETO LEY 1939 NORMAS SOBRE ADQUISICION, ADMINISTRACION Y DISPOSICION DE BIENES DEL ESTADO
DECRETO LEY 3516 ESTABLECE NORMAS SOBRE DIVISIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS
Ley 19473 de Caza
Incorporar IPT de la Región de Magallanes como instrumentos normativos
Convención de Washington 1967
Ley 20653 Ley de incendios forestales
Decretos de creación de áreas protegidas
Ley de Bosque Nativo 20283
Reserva de la Biósfera Cabo de Hornos
Decretos de creación de Parques Nacionales, Reservas Nacionales con planes de manejo están en elaboración este año 2023, se trabaja en la última etapa de los planes de manejo en los siguientes AP: PN Bernardo O'Higgins, PN Alberto De Agostini, PN Cabo de Hornos, PN Yendegaia, RN Kawesqar, PN Kawesqar). Todos estos planes de manejo tienen una propuesta de zonificación. En el año 2007 se decretó Reserva de la Biósfera Cabo de Hornos,este trabajo tiene su propia zonificación
Ley de Concesiones Marítimas
Incluir planes de manejo AMP- AMCP. Planes elaborado Francisco Coloane está aprobado. Decretos de creación de AP
Convención de Washington: Indica que espacios categorizados como parque nacional no se permiten usos extractivos de RRNN, esto puede ser controversial para usos no industriales como pesca artesanal
Declaración de Reserva de la Biósfera Torres del Paine y Cabo de Hornos
Convención sitios RAMSAR (humedales)
Ley 20393
Ley 21132
Ley de Glaciares
Estoy de acuerdo se incluyan todos los instrumentos para que sean analizadas y ver su pertinencia y nivel de influencia en los objetivos, resultados esperados de la EAE
APL sector construcción
Estrategias energéticas locales de Punta Arenas, Natales y Cabo de Hornos
Ley 18.392 Ley Navarino
Ley 19.149 Ley tierra del fuego
Ambas leyes establecen un régimen preferencial y aduanero
Plan de manejo de Parques Nacionales en construcción y actuales
Política Nacional para la Gestión Sustentable de la Montaña
Estrategia Nacional de Glaciares
Ley 21.364 crea Sistema nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres



NOMBRE DEL INSTRUMENTO
Estrategia de Desarrollo Regional
Falta el APL de la CCHC (se trabajó en esto en los últimos meses)
Planes de conservación y gestión de especies, MMA especial de Huillín
Plan Regulador Comunal
Plan Regulador Intercomunal que se desarrolló y no llegó a su término de Punta Arenas- Río Verde
Se debe incluir los PRC
Plan de Descontaminación Atmosférica

## b. Sobre los conflictos socioambientales

Se presentan a continuación, la identificación y comentarios de conflictos socioambientales:

Tabla 3. Identificación de conflictos socioambientales

CONFLICTOS	COMENTARIOS
<b>Falta de recursos (económicos, técnicos, personal) para el desarrollo de investigaciones y fiscalizaciones en relación con el uso del borde costero</b>	De acuerdo Recursos humanos y financieros para fiscalización, falta de embarcaciones para SSPP Fortalecer entidades de control y fiscalización. Muy bajo nivel de investigación a nivel regional para protección de recursos Hay que presenciar la fiscalización Si es pertinente
<b>Falta de tenencia responsable de animales de compañía</b>	Es un problema no un conflicto Pescadores llevan sus mascotas, sin tenencia responsable. No estoy de acuerdo De acuerdo De acuerdo, ya que atacan la fauna Sí, sobre todo donde existen sectores de preservación o mayor biodiversidad Perros adiestrados Se relaciona al punto 3
<b>Presencia de plagas y animales exóticos</b>	De acuerdo, daño principal en fauna Fortalecer entidades como el SAG, se necesita mayor intervención, lo cual es de alto costo. No estoy de acuerdo Es un problema no un conflicto
<b>Falta de alternativas de transporte para la conectividad regional, en especial en el borde costero debido a su extensión</b>	No lo considero un conflicto MOP - Vialidad - Portuarios. La conectividad existe, falta aumentar las frecuencias De acuerdo Micro que pase por todo el borde costero Si pudiera haber locomoción Transporte público marítimo Es un problema no un conflicto Si es pertinente

CONFLICTOS	COMENTARIOS
Efectos socioambientales negativos derivados del uso del espacio costero y marino para la producción de especies y crecimiento de la industria acuícola (Contaminación del borde costero, residuos y desechos arrojados directamente al mar, basuras, baterías, trampas de centolla, escape de salmones produce desplazamiento y afecta especies nativas)	De acuerdo con conflictos socioambiental Presencia de basura en el borde costero, Cabo de Hornos, Kawésqar. Si se necesita mayor compromiso socio ambiental. Ordenar y regular el uso. Muy importante Efecto en el fondo marino Hablar con claridad los efectos negativos de la industria acuícola y distinguir entre valor y precio respecto a MA El conflicto sería entre la acuicultura y la conservación de los ecosistemas
Contaminación del mar asociada al derrame de combustibles (productos oleosos, olores)	Pocos eventos, conflicto potencial Control y fiscalización. y disposiciones por falta de manejo de residuos De acuerdo, requerimiento de fiscalización Si, en consideración con ubicación de empresas de hidrogeno y otros existentes Contaminación en todo sentido colillas de cigarrillos y basura Problema no conflicto
Efectos socioambientales negativos derivados del desarrollo de actividades productivas en áreas protegidas (Ej: pesca)	conflicto: acuicultura vs conservación Conflicto en actividades tradicionales y ancestrales de pueblos originarios. Reducir la presencia de especies exóticas en zonas protegidas. De acuerdo No hay derechos culturales asociados Falta precisar
Potencial desarrollo de proyectos de inversión de hidrógeno verde en zona marítima	De acuerdo, plantas desalinizadoras y puertos Debe existir 1 solo puerto. Hay que potenciar una planificación integral. Definir PROT/ uso borde costero. También debería considerar la zona terrestre del borde costero. Muy importante Si, definir su ubicación y los puertos Si el H2V se desarrollara fuera de la ciudad, no veo problemas Falta información No es un conflicto
Falta de diálogo e inclusión de actores clave en los procesos de ordenamiento y planificación territorial	Desde que mirada. Falta difusión e incluir a la ciudadanía y sindicatos de pescadores, y turismo. Mayor participación ciudadana. Generar/identificar institución que lidere los procesos e instancias para los IPT De acuerdo Si, generar más instancias Es importante presenciar el dialogo con todos los agentes involucrados
Falta de claridad en las atribuciones y responsabilidades en el ordenamiento del borde costero	No es un conflicto Responsables, municipalidades, DIRECTEMAR, bienes nacionales. De acuerdo Precisar con información
Falta de fiscalización y regulación de las concesiones marítimas	De acuerdo se relaciona al punto 12 Asociados a falta de recursos Muy importante Discrepo No es un conflicto

CONFLICTOS	COMENTARIOS
Disposición inadecuada de residuos sólidos (basurales ilegales)	No es un conflicto Ordenamiento de parte municipal. No solo sólido, líquidos e industriales De acuerdo, más fiscalización
Oposición pública de algunos sectores y actores regionales al desarrollo de nuevos sectores (Ej: salmonicultura)	Se debe analizar las acciones negativas de esta actividad Deben reducir sus actividades en parque. De acuerdo Si, mayor regularización, priorizando la conservación No No es un sector nuevo la acuicultura
Falta de cumplimiento de la normatividad por parte de algunos sectores (Ej: salmonicultura, varaderos artesanales)	De acuerdo Mayor equipamiento y fiscalización de Serna Pesca. Muy importante Mayor fiscalización Falta precisar No es un conflicto
Demora en tramitaciones de concesiones marítimas	No es un conflicto Precisar con información
Sobreposición de usos y competencias institucionales	De acuerdo, pero puede ser una ventaja también Falta coordinación de instituciones. Precisar con información No es un conflicto
Desarrollo de actividades y ocupación irregular del borde costero (Ej: asentamientos irregulares, Instalación y construcción de edificaciones, varaderos irregulares)	De acuerdo urbanizan bajo cota de emergencias Fiscalizar y ordenar el borde costero. Se vincula al uso de suelo, definición previa. Fiscalización y permisos Cementerio de mascotas No es un conflicto
Incompatibilidades de uso del suelo (Ej: AAA vs EMCPO, acuicultura vs AP, pesca artesanal vs AP, pesca artesanal vs turismo, territorios marítimos ancestrales vs acuicultura, uso portuario vs conservación biológica)	De acuerdo con todo esto Analizar si se debe incluir "Obras Públicas". La incompatibilidad de los usos, depende de cuales sean los objetivos de conservación de AP Cambio climático y aumento del nivel del mar Si, pero es algo normativo, va más allá de la ZBC No Importante tema a desarrollar con todos los actores
Efectos asociados al cambio global que obliga a predecir y considerar sus efectos en la determinación de los usos del borde costero	Se debe analizar las acciones negativas de esta actividad Organismos especializados deben trabajar en prevenir estos efectos. Cambio climático De acuerdo No es conflicto No relevante en al región
Falta de estudios para determinar el flujo actual de embarcaciones que generan efectos en los traslados de cetáceos y otros mamíferos marinos (riesgo de colisiones)	De acuerdo en aguas interiores Si, mayor fiscalización No es un conflicto
Desarrollo de salmonicultura en territorios de pesca Kawésqar	De acuerdo, pero ¿qué es el territorio K? Deben abordar esto adecuadamente. Salmonicultura en áreas protegidas. Considerar ley n-21364 Muy importante Precisar con información

CONFLICTOS	COMENTARIOS
<b>Poca infraestructura de apoyo para emergencias ambientales (Ej: puertos alejados de zonas urbanas)</b>	La falta de infraestructura ayuda a la conservación Debe aumentar el presupuesto en zonas aisladas. Fortalecer infraestructura portuaria. No hay capacidad para enfrentar catástrofes como por ejemplo incendios. Agregaría no solo para emergencias ambientales sino para el desarrollo regional, existe poca infraestructura portuaria No es un conflicto
<b>Falta de infraestructura portuaria habilitante</b>	No es un conflicto Muy importante
<b>Zonificación transversal deficiente del borde costero y falta de claridad sobre usos específicos y adecuados en el territorio</b>	No es un conflicto Es lo que se trabaja en este proyecto
<b>Formas inadecuadas de utilización de materiales de pesca (trampas, fondeos, etc.)</b>	De utilización y disposición de los aparatos De acuerdo No es un conflicto
<b>Contaminación por ruido marino</b>	No es un conflicto De acuerdo Precisar con información
<b>No consideración de impactos sinérgicos de la industria acuícola</b>	Y aumento de la biomasa. Amenazan el control ambiental. Considerar cambio climático. Muy importante De acuerdo Asociado a conflicto salmonicultura con otros sectores o actividades
<b>Sobreexplotación y agotamiento de recursos</b>	No es un conflicto Responsabilidad del estado y sanción. De acuerdo Precisar con información
<b>Existe tensión constante entre la actividad acuícola y algunos sectores medioambientales, debido a las diferentes concesiones marítimas permitidas en el territorio</b>	De acuerdo Sector salmonicola debe asumir efectos. Poca regulación a la industria salmonera.
<b>Gestión y administración del borde costero sin integrar a todos los sectores económicos (Ej: salmonicultura, turismo)</b>	A veces se excluye al turismo por presiones de grupos ambientales extremistas. No solo a los sectores económicos Y usos tradicionales (pesca, pueblos originarios, etc)
<b>Daños e impactos negativos a fauna local por ruidos de aviones y cruceros</b>	Y botes de actividad acuícola y pesca Precisar con información Turismo y conservación
<b>Poca libertad para ejercer usos culturales y consuetudinarios en la zona costera (búsqueda de diversos mamíferos marinos, invertebrados marinos)</b>	Tema legal no conflicto entre sectores Existe normativa vigente sobre la materia
<b>Sobreposición de usos a los usos ancestrales del pueblo originario</b>	De acuerdo Ordenar uso turístico. No se entiende el conflicto. Precisar

CONFLICTOS	COMENTARIOS
<b>Sanciones a prácticas tradicionales de navegación</b>	No sé si es un conflicto Se debe incorporar actividades ancestrales. El estado debe reconocer pueblos originarios. Muy importante De acuerdo Precisar
<b>Falta de facilidades para el desarrollo de la pesca artesanal (Falta de espacios para recibir aceites y basura, falta de espacios para almacenamiento de material de pesca)</b>	Mejoras de la práctica de pesca artesanal La educación ambiental no siempre es bien recibida por ciertos sectores. De acuerdo Conflicto pesca artesanal vs ???
<b>Falta de educación ambiental</b>	No hay conflicto Cierto: ¿Quién es responsable? Cambio climático educación De acuerdo
<b>Falta de información y monitoreo de la biodiversidad y de ecosistemas, y de información cultural y biocultura</b>	No es un conflicto Faltan monitoreos por que la información existe.
<b>Descoordinación de instituciones y servicios públicos para la gestión de autorizaciones para explotación industria salmonera</b>	Al contar con usos definidos no existiría este problema Ordenamiento de SSPP para autorizar explotación. No tendría que ver con zonificación, sino con procedimientos. Muy importante Activamente No es un conflicto Esto no es así
<b>Daño al paisaje por contaminación industria acuícola y pesquera</b>	No es un conflicto De acuerdo Precisar
<b>Destrucción de la vegetación para el desarrollo de actividades productivas</b>	De acuerdo, tala ilegal El acceso a la playa es peatonal Precisar No es un conflicto
<b>Existen bloqueos o inexistencia de pasos de servidumbre para acceder a borde costero en algunas zonas</b>	No es un conflicto Precisar
<b>Falta demarcación de sitios arqueológicos</b>	No es un conflicto Cierto y muy importante. De acuerdo Precisar
<b>Intervención de sitios arqueológicos</b>	No es un conflicto Falta protección. Precisar

OTROS CONFLICTOS
Desarrollo de acuicultura en la región, delimitación de áreas de protección. Actividades económicas desarrolladas en áreas protegidas.
Contaminación ciudadana del borde costero.
Sería bueno dividir en áreas temáticas: Indígenas, productivas, cultural, social.
Falta de una ordenanza pública que resuelva y vea los temas del borde costero
Malas prácticas de turismo sobre el avistamiento de fauna por parte de empresas no legales
Acuicultura vs áreas protegidas

OTROS CONFLICTOS
Minería vs áreas protegidas, turismo
Estoy de acuerdo en que todos, la mayoría de los anteriores son problemas reales que existen, pero no se pueden vincular a conflictos socioculturales como se plantea en el encabezado
Sugiero identificar usos actuales y potenciales del borde costero y sus riesgos ambientales para hacer más eficiente este trabajo
Conservación de ecosistemas en el borde costero (humedal, agua fresca)
Generación de cementerio de mascotas en sector guairabo, sin permisos legales
Preservación del sector sur de la península Brunswick, cabo Froward y zona costera comprada por Tompkins para generar un parque nacional.
Impacto de empresas de hidrogeno verde en el borde costero, los puertos
Las áreas protegidas son un freno al desarrollo productivo debido a la sobrerepresentación de archipiélagos en el sistema nacional de áreas silvestres protegidas.
Falta de coordinación de servicios públicos y divergencias entre objetivos de los distintos ministerios (ejemplo minería, economía vs medio ambiente).
Relocalización de la industria salmonera
Desconocimiento de interacciones entre ecosistemas terrestres y marinos. Como la llegada de especies exóticas y su daño en cauces de río, cuerpos de agua, bosques, etc.
Cuerpos legales y normativa contrapuesta, como la existencia de salmonicultura en áreas protegidas (actividad acuícola en general)
Daños al ecosistema boscoso por cortas ilegales o riesgo de incendios forestales
Actividad acuícola en AP instalación y/o expansión
Pesca artesanal en AP y residuos
Practicas ancestrales y consuetudinarias en mar y borde costero
Falta de estudios de AVE y fauna regional
Falta de zona de acopio de residuos peligrosos y solidos
Falta de fiscalización a RCA cumplimiento
Reducción del recurso hídrico por cambio climático
Plantas desalinizadoras
Uso del borde costero como foco de basurales por falta de control y/o dominio del territorio
Flujos de navegación en áreas protegidas y movilidad de fauna marina
Cambio climático y aumento de las aguas en zonas insulares y continentales
Cambio climático y aumento de las temperaturas en relación a los recursos de extracción y/o refugio climático
Cambio climático y aparición de plagas en salmonicultura y otras enfermedades
Escape de salmones en zonas donde está la industria y pérdida de fauna
Extensas áreas de protección e interés por una conservación restrictiva
Poco conocimiento de la comunidad de las normativas vigentes
Hay conflictos que quizás deberían agruparse, como por ejemplo la tenencia de animales y especies exóticas
Falta información sobre zonas de mayor fragilidad ecosistémica
Falta de conocimiento de rutas ancestrales
Falta de reconocimiento de sitios arqueológicos en el borde costero
Conectividad deficiente para promover el desarrollo social de las comunidades existentes

### c. Sobre los objetivos ambientales

A continuación, se da a conocer la tabla con los objetivos ambientales identificados:

**Tabla 4. Objetivos ambientales**

OBJETIVOS AMBIENTALES	COMENTARIOS
<b>Resguardar los ecosistemas de humedales marinos costeros, praderas costeras, fondo marino y columna de agua, mediante el establecimiento de usos preferentes que permitan mantener sus funciones ecosistémicas</b>	<p>Preservar o conservar</p> <p>Muy de acuerdo</p> <p>Conservación: protección sustentable</p> <p>Permitir usos que promuevan la conservación</p> <p>De acuerdo, pero se deben hacer por elementos del ecosistema terrestres que interactúan con el ambiente costero</p> <p>Promover la conservación</p> <p>Conservar en vez de resguardar</p> <p>El verbo resguardar debería modificarse a conservar</p> <p>Para el resguardo se hace necesario generar estudios de línea de base</p> <p>De acuerdo se debe resguardar con usos de protección, para que a futuro se pueda normar en un IPT</p> <p>Usos preferentes: investigación y educación</p> <p>Sí, absolutamente definir mediante inventario</p> <p>En adición, diferenciar entre usos exclusivos y no solo preferentes</p> <p>Bosques marinos (falta estos recursos)</p> <p>Resguardo de los beneficios o servicios ambientales que proveen estos ecosistemas (provisión de alimentos)</p> <p>Es imprescindible llegar a la ciudadanía con una propuesta de educación en torno al resguardo, respeto y cuidado de ecosistemas</p> <p>Incluir explícitamente los glaciares-... gran parte de la región es área protegida</p>
<b>Reconocer el valor paisajístico y patrimonial ambiental y cultural, resguardando aquellos paisajes que posean atributos ecosistémicos e identitarios relevantes</b>	<p>Reconocer y conservar pueblos</p> <p>Consideración de los pueblos originarios</p> <p>Reconocer y proteger</p> <p>Cómo se realizará esto? El reconocimiento de los atributos</p> <p>Incluyendo siempre la participación de comunidades y de pueblos indígenas</p> <p>Este objetivo está asociado al concepto de paisaje cuando hay patrimonio material, inmaterial en el borde costero y maritorio</p> <p>Falta el resguardo de sitios arqueológicos y patrimoniales en la zona costera. Hay evidencia de lugares de uso ancestral con materialidad. Dejar claro la definición ecosistémico</p> <p>Concuerdo con el objetivo, pero no queda claro la gobernanza y organismo que lo regule</p> <p>Reconocer los territorios ancestrales de los pueblos indígenas</p> <p>Reconocer y poner en valor paisajístico y patrimonial (comunidades indígenas) y su derecho ancestral sobre el maritorio</p> <p>Con consulta indígena como proceso obligatorio</p> <p>Pueblos originarios</p> <p>Creo que este punto es primordial y se habla poco, el patrimonio cultural debiera ser algo estratégico del desarrollo sustentable y territorial, con un foco de desarrollo geoestratégico</p>

OBJETIVOS AMBIENTALES	COMENTARIOS
<p><b>Potenciar las cualidades de refugio climático y laboratorio natural de la región desde el resguardo de los ecosistemas marinos que posean potenciales ecológicos como sumideros de carbono, contribuyendo de esta forma a la carbono neutralidad de la región</b></p>	<p>Preservación/conservación  No lo considero tan relevante  Conservación en vez de resguardo  Conservación, preservación de los ecosistemas marinos  Promover la conservación y preservación  'Proteger los bosques de algas e identificar zonas de floración de fitoplancton, caracterizar e identificar zonas FAN (Floraciones Algaes Nocivas)  Preservar en vez de potenciar  Reconocer en vez de potenciar es más sostenible  El resguardo debería ser la conservación  Sí, muy relevante conociendo que en la comuna de Punta Arenas existen más de 10.000 ha de turberas para preservar  En relación con este objetivo, desde la academia se busca reforzar la investigación para ser pertinentes  Cambiar la palabra potenciar por preservar o resguardar.  Importante delimitar y definir atributos ecosistémicos e identitarios  Contribuyendo a la soberanía regional, al desarrollo a escala local con enfoque territorial  Cuidar el medio ambiente, los sumideros de carbono (algas, turbas, árboles, entre otros) es importante para lograr objetivos estratégicos: venta de bonos de carbono</p>
<p><b>Promover un uso sustentable del borde costero, especialmente de las zonas con valor ecosistémico y con relevancia en cuanto a su biodiversidad, mediante el establecimiento de usos compatibles que reconozcan y permitan la preservación de los sistemas naturales como soporte fundamental en el desarrollo del borde costero</b></p>	<p>Muy de acuerdo  Actividades económicas compatibles con la conservación  Ruta a cabo forward por borde costero debe ser zonificada y regulada, elaborar un manual de buenas prácticas de uso del borde costero enfocado en los distintos usos  El término preservación en general se usa en contextos donde excluyen usos extractivos de recursos naturales, si el objetivo se refiere solo a uso no extractivos estaría bien utilizado  No solo promover, educar y enfocar. Es importante socializar normativa a empresas  Preservar vs desarrollo sustentable  Está rara la redacción, no veo vinculación entre la preservación de los sistemas naturales con el soporte del desarrollo del borde costero/ se preserva o no?  Potenciar un uso del maritorio con mirada de pertinencia cultural, con enfoque territorial y ecosistémico  Es importante que independiente del tipo de actividad del borde costero se utilice de forma sustentable el BC, que confluyan actividad y el cuidado del medio ambiente  El desarrollo sustentable, debe primar sobre intereses de nichos sesgados como grupos extractores y también por grupo medioambientalistas extremos</p>
<p><b>Debe haber una mayor participación de las Universidades en la generación y transferencia del conocimiento a los habitantes e instituciones de la región</b></p>	



#### d. Sobre los criterios de desarrollo sustentable

En la siguiente tabla, se presentan los comentarios obtenidos para los criterios de desarrollo sustentable:

Tabla 5. Criterios de Desarrollo Sustentable

CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE	COMENTARIOS
<p><b>Contempla la condición de refugio climático y laboratorio natural de la región y su borde costero, propiciando un desarrollo económico y social que implique la consideración de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, tales como el resguardo de ecosistemas marinos costeros que contribuyan a la captación de carbono azul, y que posibiliten una transición energética justa basada en energías renovables</b></p>	<p>Preservación en vez de resguardo  No estoy de acuerdo con el equilibrio de condición de refugio climático (concepto amplio que puede dar para mucho), salvo que en sectores específicos, no genérico  Cambiar la palabra de refugio o resguardo por conservación  Se debe incluir ecosistemas terrestres que interactúan con el borde costero  Prioriza zonas de mayor fragilidad ecosistémica para su conservación  Si la transmisión energética fuese regional sería ideal desarrollar este criterio, sin embargo, la industria será para un sector, principalmente la élite europea y no para la región  Sí, en lineamiento con los planes de adaptación al cambio climático  Resguardo de múltiples ecosistemas, preocupa el impacto de la transición energética sobre migración de fauna  Considerar el inventario de glaciares y política  Propiciando un desarrollo económico, social, cultural y patrimonial. Me pasa lo mismo con el objetivo 4, o mantenemos el refugio climático y laboratorio natural o es el cuidado para usos energéticos renovables  Considerando los derechos que existen sobre el uso de los espacios marino-costeros  Relevando los beneficios ambientales que proveen a la sociedad magallánica  Es de interés de la región ser carbono azul?  Excelente tener una mirada de cambio de matriz energética de energía renovable: uso de energía mareo motriz. Potenciando con la industria de hidrógeno verde  Separar el tema del refugio con el tema económico  Dónde vamos a mantener este refugio climático  Ver el tema del hidrógeno verde... dónde se van a ubicar los muelles y donde vamos a dejar el polo de conservación. ¿Qué queremos para la región?</p>
<p><b>Resguarda que los usos preferentes que se asignen en el borde costero propicien una matriz productiva diversificada asociada especialmente a minería, energía, actividades agropecuarias, pesca y acuicultura y servicios marítimos portuarios, que reconozca el patrimonio natural y cultural, entre ellos, las actividades productivas tradicionales y los saberes y prácticas de los pueblos originarios y la comunidad en general, tales como la pesca artesanal</b></p>	<p>Incluir: áreas se debiese agregar uso preferente de conectividad vial: borde costero.  Protección  Muy de acuerdo  Turismo?  Resguardo también el uso por conservación de áreas de importancia para la biodiversidad  Considera los impactos ambientales que pueden tener esas zonas, hay lugares más susceptibles que otros  Debería incluir también el turismo  Se debe incluir la actividad turística  Criterio ambicioso. Actualmente está difícil compatibilizar la actividad económica con patrimonio cultural, las últimas están en contra de la alteración de los entornos culturales  Es importante que cada actividad económica que se desarrolle en el BC, resguarde y proteja las riquezas marinas y el patrimonio que se encuentra en él.  Y que vaya en concordancia con los IPT y consulta ciudadana</p>

CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE	COMENTARIOS
<p>Contempla la consolidación y potenciamiento de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación (CTCI); que promueva la generación de condiciones para el desarrollo de actividades turísticas y de esparcimiento y de aquellos usos que permitan la creación de puestos de trabajo y la mejora de la calidad de los mismos para incentivar la permanencia de los habitantes en la región y la mejora de su calidad de vida</p>	<p>Muy de acuerdo  Potenciar el desarrollo científico para promover los usos  CTCI es un insumo para la toma de decisiones  Las decisiones están basadas en la ciencia  La CTCI no promueve la generación de condiciones, sino que proporciona la información para las definiciones posteriores, es un insumo básico para la toma de decisiones  Importante relevar necesidades de las comunidades y como la CTCI debe promover condiciones en sintonía con dichas necesidades  veo que se considera usos de investigación. Creo importante reflejar aspecto humano en el uso con el borde costero y los ecosistemas marinos  De acuerdo a la CTCI o el desarrollo de la CTCI es importante en una región tan alejada como Magallanes y sobre el territorio antártico que la ciencia conversa con el desarrollo sustentable del BC  Creo que las tecnologías disruptivas, sobre todo la IA y la realidad aumentada, pueden potenciar el desarrollo cultural, patrimonial y turístico, en el territorio costero, potenciándolo  Revisar la redacción de este criterio, la CTCI es el insumo para determinar si puede ayudar a la definición de usos preferentes  La CTCI es un ente potenciador del desarrollo sustentabilidad</p>
<p>Considera la jerarquización de usos preferentes propuestos en la MZBC y buscará potenciar la conectividad física interregional, nacional e internacional, con la finalidad de disminuir su condición de aislamiento y retener y atraer capital humano</p>	<p>Importante MOP: criterio de desarrollo diferente división con MOP: infraestructura portuaria y conexiones públicas  Muy de acuerdo  No estoy de acuerdo en general  Cómo se hará esa jerarquización?  Usar compatibilidad en vez de jerarquizar  Desarrollar iniciativas con participación ciudadana y cuidando el género  Propiciar la construcción de infraestructura verde  A qué se refiere con jerarquización? profundizaría en esto  Sí, siempre que se considere la conservación ante el desarrollo económico  Desarrollo regional- turismo- económico  Puede que exista cambio cultural a largo plazo  De acuerdo, priorizar el uso del BC, respetando actividades que se han desarrollado desde hace años, como pesca artesanal, recolectores de orilla, turismo, comunidades indígenas, diversión, puertos, juegos de niños, entre otros.  Es importante la conectividad costera terrestre, en la península de Brunswick (Punta Arenas)  Jerarquizar usos preferentes puede generar conflictos y controversias  Compatibilidad de uso en vez de jerarquizar usos preferentes.</p>
<p>No tengo mayores observaciones, en general concuerdo con los criterios expuestos y también los objetivos</p>	
<p>De qué manera vamos a resguardar el valor paisajístico... se requiere generar información como batimetría, recursos naturales del borde costero...transmisión de conocimiento. Y se entregue información a los servicios públicos como Municipios</p>	

## 2. Sistematización del Taller 2 con los OAEs

Este taller se realizó el 28 de junio de 2023 y contó con la participación de 25 representantes (10 mujeres y 15 hombres) de los Órganos de la Administración del Estado convocados al proceso de la EAE de la Macrozonificación de Usos del Borde Costero de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. A continuación, se presenta la sistematización de las personas que participaron, el desarrollo del taller y los aportes realizados.

### 2.1. Participantes del Taller 2

En la siguiente Tabla se presenta el listado de asistencia de los OAE al Taller 2:

**Tabla 6: Listado de asistencia del Taller 2 de OAE**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	EMAIL
<b>Marjorie Araya</b>	SEREMI de Medio Ambiente	Profesional del programa desarrollo productivo y sustentable	<a href="mailto:marayag@mma.gob.cl">marayag@mma.gob.cl</a>
<b>Michael Arcos</b>	CONAF	Encargado Asuntos Indígenas	<a href="mailto:michael.arcos@conaf.cl">michael.arcos@conaf.cl</a>
<b>Gonzalo Bascuñán</b>	Gobierno Regional de Magallanes	Profesional DIPLADER	<a href="mailto:gonzalo.bascunan@goremagallanes.cl">gonzalo.bascunan@goremagallanes.cl</a>
<b>Francisco Brañas</b>	SEREMI de Medio Ambiente	Sin información	<a href="#">Sin información</a>
<b>Cristina Campos</b>	Municipalidad San Gregorio	Concejal	<a href="mailto:ccampos@sangregorio.cl">ccampos@sangregorio.cl</a>
<b>José Castro</b>	Municipalidad de Cabo de Hornos	Asesor en Medio Ambiente	<a href="mailto:mambiente@imcabodehornos.cl">mambiente@imcabodehornos.cl</a>
<b>Rodrigo Covacevich</b>	SEREMI de Desarrollo Social	Analista	<a href="mailto:rcovacevich@desarrollosocial.cl">rcovacevich@desarrollosocial.cl</a>
<b>Andrés Figueroa</b>	Subsecretaría para las Fuerzas Armadas	Encargado Sección Análisis Territorial	<a href="mailto:andres.figueroa@defensa.cl">andres.figueroa@defensa.cl</a>
<b>Ximena Gallardo</b>	Subpesca	Directora Zonal Magallanes	<a href="mailto:xgallardo@subpesca.cl">xgallardo@subpesca.cl</a>
<b>Henry González</b>	Carabineros de Chile	Sin información	<a href="mailto:Henry.gonzalez.gomez@gmail.com">Henry.gonzalez.gomez@gmail.com</a>
<b>Carla Hernández</b>	CONAF	Sección conservación diversidad biológica, departamento de áreas silvestres protegidas	<a href="mailto:carla.hernandez@conaf.cl">carla.hernandez@conaf.cl</a>
<b>Rodrigo Ivanovich</b>	CONAF	PMT	<a href="mailto:rodrigo.ivanovich@conaf.cl">rodrigo.ivanovich@conaf.cl</a>
<b>Juan Pablo Jainaga</b>	CORFO	Ejecutivo	<a href="mailto:juan.jainaga@corfo.cl">juan.jainaga@corfo.cl</a>
<b>Emilia Mc Intyre</b>	SEREMI de Medio Ambiente	Profesional	<a href="mailto:mdelafuente@mma.gob.cl">mdelafuente@mma.gob.cl</a>
<b>Walter Ojeda A.</b>	DIFOIN, CTCI, GORE Magallanes	Jefe(s) DIFOIN	<a href="mailto:walter.ojeda@goremagallanes.cl">walter.ojeda@goremagallanes.cl</a>
<b>David Ovando</b>	Gobierno Regional de Magallanes	Profesional DIPLADER	<a href="mailto:david.ovando@goremagallanes.cl">david.ovando@goremagallanes.cl</a>
<b>Antonieta Oyarzo</b>	Municipalidad de Natales	Alcaldesa	<a href="mailto:alcaldesa@muninatales.cl">alcaldesa@muninatales.cl</a>
<b>Camilo Pérez</b>	Servicio de Evaluación Ambiental	Abogado	<a href="mailto:camilo.perez@sea.gob.cl">camilo.perez@sea.gob.cl</a>
<b>Luis Pacheco</b>	Municipalidad de Laguna Blanca	Profesional SECPLAN	<a href="mailto:luis.pacheco@mlagunablanca.cl">luis.pacheco@mlagunablanca.cl</a>
<b>Juan Fco. Pizarro</b>	Seremi MMA	Encargado EAE	<a href="#">Sin información</a>
<b>Isabel Salazar</b>	SEREMI MINVU	Profesional	<a href="mailto:isalazar@minvu.cl">isalazar@minvu.cl</a>

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	EMAIL
Ángela Salazar	Municipalidad de Punta Arenas	Asesor Urbano	asesorurbano@e-puntaarenas.cl
Nicolás Soto	SAG	Encargado Regional Protección Recursos Naturales Renovables	nicolas.soto@sag.gob.cl
María José Valdés	Dirección de Vialidad - MOP	Analista Ambiental	maria.valdes.r@mop.gov.cl
Camila Veloso	SEREMI de Vivienda y Urbanismo	Analista DDUI	<a href="mailto:cveloso@minvu.cl">cveloso@minvu.cl</a>

## 2.2 Objetivos y metodología del Taller 2

### Objetivos del taller

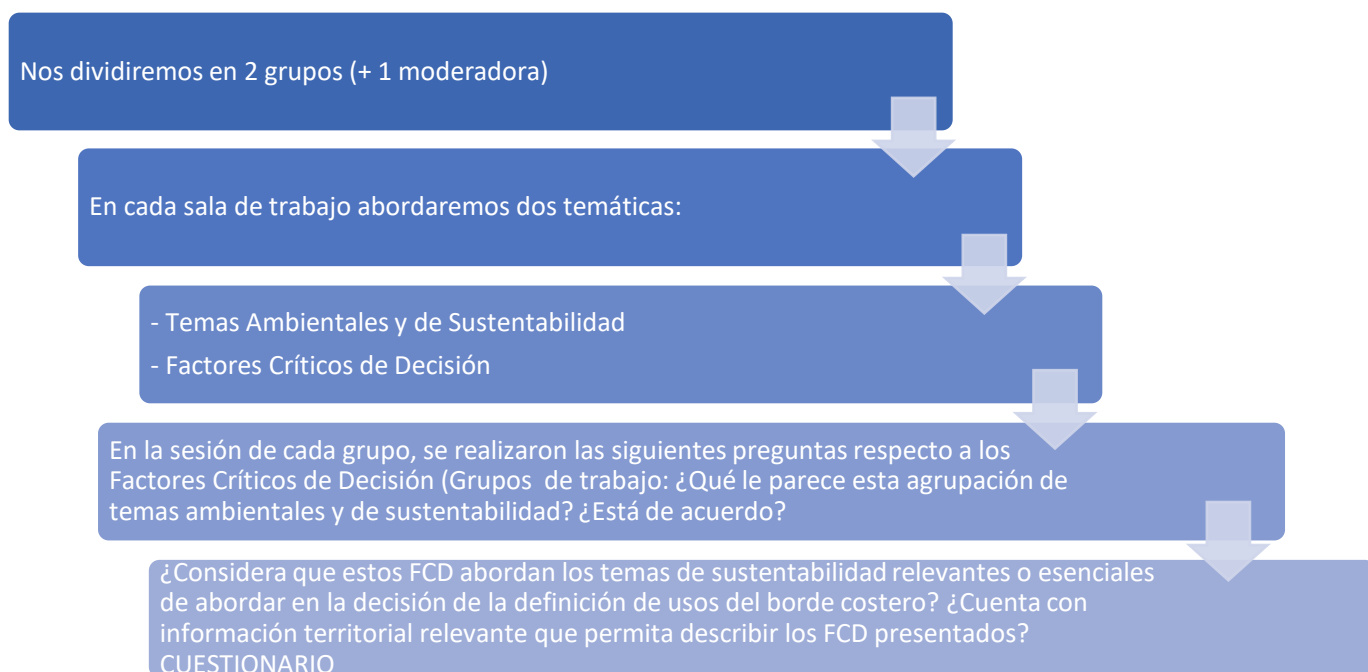
- Presentar el MRE que incorporó nuevas macropolíticas sugeridas por los OAE en el Taller 1.
- Presentar los Objetivos Ambientales y Criterios de Desarrollo Sustentable reformulados en base a las observaciones de los OAE en el Taller 1.
- Presentar los Factores Críticos de Decisión identificados, su marco de evaluación estratégica, y la agrupación de temas afines en categorías de temas asociados a cada uno de ellos.

### Metodología y desarrollo del taller

La reunión comienza con la presentación del Gobierno Regional, a través de la Jefa de la División de Planificación y Desarrollo Regional, Hina Carabantes, quien da la bienvenida a las personas al taller y agradecimiento por su participación.

Posteriormente, se realiza una presentación sobre el nuevo MRE, Objetivos Ambientales y Criterios de Desarrollo Sustentable validados mediante información recibida por los OAE durante el Taller 1. Además, se presentó el procedimiento y metodología específica para identificar los Factores Críticos de Decisión (FCD), indicando el nombre, definición de cada uno, y los temas ambientales y de sustentabilidad generales que los originaron.

En la siguiente Figura 2 se explica el proceso ejecutado, el cual consiste básicamente en disponer de 2 grupos de trabajo, en donde se trabajaron la validación de agrupación de temas ambientales y de los FCD mediante documentos compartidos virtualmente a través de un *link*:



**Figura 2. Proceso metodológico del Taller 2 con OAE.**

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 Síntesis de aportes recibidos

### a. Sobre la propuesta de agrupación de temas ambientales y de sustentabilidad

En la siguiente Tabla se presenta los aportes recibidos por parte de los OAE a las categorías y subcategorías de temas ambientales y de sustentabilidad en el Taller 2:

**Tabla 7: Aportes recibidos por parte de los OAE en Taller 2**

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
1. Desarrollo sustentable del borde costero y de actividades económicas compatibles y con estándares de sustentabilidad (pesca y acuicultura, turismo, logístico-portuaria, etc.) y promoción de estrategias de economía circular	
1. Fomentar el desarrollo económico sustentable promoviendo estrategias de economía circular, y sustentabilidad en actividades productivas, en especial aquellas actividades extractivas	<p>Cómo se propone incorporar la economía circular en el desarrollo económico, cómo se hace tangible.</p> <p>Aquí hay un tema pendiente muy grande y es cómo la región va a lograr un desarrollo económico sustentable y sostenible en el tiempo venidero si hay actividades relevantes que están provocando deterioro ambiental, especialmente en el maritorio y específicamente en el borde costero.</p> <p>Revisar y complementar marco institucional y normativo aplicable con el objeto de hacer más efectivo y eficiente la gestión pública y privada.</p> <p>No estoy de acuerdo con el desarrollo minero sustentable, en la comuna de Cabo de Hornos, el borde costero es rico en sitios de interés arqueológico.</p> <p>De qué forma se puede realizar el desarrollo sustentable en actividades económicas como minería y acuicultura en Magallanes dado los últimos acontecimientos en donde se han incumplido las RCA correspondientes y el fraccionamiento de proyectos para evitar los EIA.</p> <p>El desarrollo sustentable del borde costero no es solo economía circular.</p> <p>Creo que el desarrollo sustentable no puede dissociarse de la prevención de riesgos socio naturales asociados al borde costero y las actividades que se</p>

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
	<p>desarrollen en estas áreas deben considerar ese aspecto, respetar los ciclos naturales del agua y humedales, zonificar áreas de riesgos o amenazas naturales y definir usos restrictivos sobre éstos.</p> <p>Promover directamente un área productiva extractivista no tradicional no creo que sea necesario, hay que establecer las bases para el desarrollo de prácticas acordes a las necesidades regionales, sin establecer preferencias productivas. Cada proyecto debe demostrar por sí mismo que posee las consideraciones ambientales necesarias para su ejecución.</p>
2. Fomentar el desarrollo minero sustentable, promoviendo la explotación o extracción de recursos bajo estándares de calidad en sus diferentes fases productivas, gestionando sus riesgos y consecuencias	<p>Agradecería describir desarrollo minero sustentable<sup>1</sup>.</p> <p>Es necesario fomentar el desarrollo minero sustentable?</p> <p>Al fomentar punto 2 y otros como salmonicultura no estás cumpliendo con el punto 7 “dar protección ambiental”</p> <p>Se mantiene la separación entre “Desarrollo Sustentable” y “Conservación”.....es lo mismo....esta separación solo acrecienta el conflicto entre medio ambiente y economía.</p>
3. Fortalecer el desarrollo del sector turismo mediante su promoción bajo estándares sustentables, diversificación de áreas, respeto por la cultura e identidad local, costumbres y sus sistemas de vida, propiciando las mejoras en su competitividad	<p>Además de respeto por la cultura local, se debe hacer mención a respetar el patrimonio natural donde esta inserta la cultura local.</p> <p>Es fundamental trabajar en el Plan Regional de Desarrollo Turístico, instrumento director del desarrollo integral del turismo en Magallanes.</p> <p>Potenciar la infraestructura vial en el borde costero para generar desarrollo en las actividades económicas.</p> <p>Relacionar el desarrollo económico con el uso de los sistemas de vida y costumbres que puedan desarrollar actividades en el borde costero. Realizar esta vinculación.</p> <p>Las actividades turísticas se asocian a Figuras de protección oficiales que poseen restricciones y planes de uso público.</p>
4. Incorporación de estrategias de protección de la biodiversidad en el desarrollo de las diversas actividades económicas y en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	<p>La incorporación de estrategias de protección de la biodiversidad no debería limitarse solo a actividades turísticas. Debiera ser aplicable a todas las actividades.</p> <p>Fundamental el trabajo conjunto e integrado de instancias relacionadas con la biodiversidad y el territorio.</p>
5. Potenciar el desarrollo territorial de manera coordinada involucrando a los diferentes tomadores de decisión públicos, actores relevantes de la sociedad civil y la ciudadanía misma, propiciando la descentralización, la equidad de los territorios, y la sustentabilidad de las actividades que ahí se inserten	<p>En la medida que los distintos actores públicos - privados, de la academia y la sociedad civil trabajen de manera coordinada, conjunta y con recursos integrados, se podrá avanzar en el desarrollo económico, social y ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.</p> <p>Deberían considerar e incluir a lo mejor a la Armada de Chile, bajo el contexto de uso y normalización de Borde Costero.</p> <p>Potenciar el desarrollo territorial de manera coordinada, debería estar enfocado en el desarrollo sustentable y sostenible en el tiempo, respetando y resguardando el paisaje natural y propiciando usos de suelos acordes al entorno a planificar de manera que dialoguen las actividades económicas con el entorno natural e identificar riesgos asociados (humedales, turberas, áreas de protección, cauces, entre otros)</p>
6. Promover el desarrollo del sector pesquero y de la acuicultura bajo estándares de sustentabilidad, en términos del desarrollo de infraestructura, generación de competencias y fortalecimiento del crecimiento productivo	<p>Es clave y vital para la viabilidad sostenida del sector pesca y acuicultura desarrollar planes de manejo que propendan al cultivo y/o repoblamiento de especies como erizo, ostión, caracol trophon, y otras, hoy en peligro de extinción, caso contrario, esta actividad económica de la mayor importancia en la región de Magallanes podría desaparecer como tal. Mención especial merece la centolla, especie que también está siendo afectada en la actualidad.</p>

<sup>1</sup> Se usa el concepto de minería sustentable de la PNM 2050: Entiende y asume los cambios necesarios para respetar la naturaleza y el medioambiente, conservando y recuperando la biodiversidad. Se proyecta hacia el futuro pensando en las próximas generaciones.

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
	<p>Se podría señalar cuáles son los estándares mínimos y los esperados en sustentabilidad.</p> <p>¿Cómo se propone mejorar los estándares de sustentabilidad en la actividad salmonícola?</p> <p>La actividad pesquera y acuícola se caracteriza por ser extractiva y productiva, con realidades distintas en los caladeros de pesca y en los lugares donde se ubican los centros acuícolas y/o los puntos de desembarque. Asimismo, actualmente se rigen por normativas ambientales distintas que deben considerarse para efectos de pretender unificarlos en una misma categoría. Sugiero hacer mayores distinciones; hay estudios actualizados que detallan la problemática especial en manejo de residuos provenientes de la pesca artesanal (no hay puntos autorizados de acopio para aceites, combustible, etc), a diferencia de la acuicultura donde se encuentra mayormente regulado.</p>
7. Propiciar el desarrollo económico sustentable del borde costero y compatibilidad de usos preferente en el borde costero, incluyendo la recuperación de playas y su protección ambiental	<p>¿Cómo se definirán los usos preferentes del borde costero, pues hoy día se enfrentan con usos legalmente otorgados como el desarrollo de la salmonicultura en áreas protegidas? Por favor aclarar esto.</p> <p>Deberían considerar e incluir a lo mejor a la Armada de Chile, bajo el contexto de uso y normalización de Borde Costero.</p>
<b>2. Mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático</b>	
1. Fomentar el desarrollo del transporte eléctrico y a gas para reducir emisiones GEI	<p>No solo eléctrico, en una región que se basa en el uso de gas, se debiera fomentar aún más el uso de gas en el transporte público y privado, además del eléctrico.</p> <p>Sobre el transporte eléctrico, aclarar si es de forma transversal o apuntando al Transporte Público. Complementariamente, fomentar el uso del transporte público, por sobre el particular.</p> <p>Aclarar concepto de Refugio climático</p>
2. Implementación de estrategias para reducir las emisiones GEI y disminuir los efectos del cambio climático	<p>Detallar a que se refieren con refugios climáticos, No solamente proteger refugios climáticos, se debe hablar de la protección de ecosistemas críticos para la mitigación del cambio climático como las turberas y los bosques de algas.</p> <p>Alcance: en esta subcategoría se debe hacer especial hincapié en promover la reducción de emisiones de carbono, especialmente en la actividad de la industria salmonícola en el territorio regional, adosadas al borde costero. También es de la mayor importancia planificar una ciudad más amable para vivir y transportarse, lo que significa que se deben evaluar y concretar gradualmente inversiones que ayuden a reducir la emisión de CO<sub>2</sub>, especialmente por la alta cantidad de vehículos, por ejemplo, en Punta Arenas.</p> <p>Por lo que está sucediendo en el mundo y también en nuestra ciudad, sin dudas, corresponde que los especialistas en planificación comiencen a rediseñar a nuestra ciudad, por ejemplo, en la proyección de nuevas vías estructurantes, así como nuevas zonas para el desarrollo urbano, ordenado ambientalmente.</p> <p>Incentivar y proponer soluciones basadas en la naturaleza para afrontar los efectos del CC.</p>
3. Protección y conservación del patrimonio natural, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ésta ofrece, mediante la promoción de políticas públicas que promuevan estas acciones	<p>Identificar claramente estos lugares con antecedentes concretos.</p> <p>Resaltar la importancia de la conservación, preservación y restauración de los sistemas naturales presentes en el territorio, identificando zonas afectadas y susceptibles de ser degradadas por la presencia de diversas industrias en el área rural.</p> <p>Identificar la presencia de Humedales en el borde costero y promover su protección (usos de suelo).</p>

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
	Fomentar desarrollo de estudios para identificar los refugios climáticos, lugares de mayor fragilidad ecosistémica y áreas que son esenciales para la subsistencia de distintas especies.
4. Proteger los refugios climáticos que benefician la existencia de biodiversidad y de ecosistemas críticos para la mitigación del cambio climático como las turberas, humedales y los bosques de algas, etc.	<p>Creo que, afortunadamente por las condiciones naturales limitantes para la vida humana, gran parte de nuestra geografía no permite el desarrollo humano y económico, lo que permite pensar que la naturaleza se autoprotege, salvo actividades que se desarrollan en territorios únicos que, de ser afectados ambientalmente, su recuperación será de muy largo plazo. la pregunta es ¿quién pagará el costo de restauración del capital natural único?</p> <p>Si bien el Cambio Climático puede provocar severos cambios ambientales, eventualmente, puede ofrecer oportunidades en el desarrollo agro productivo, por ejemplo y, además, tales eventos naturales nos indican que debemos ser más proactivos en el hecho de promover soluciones que permitan enfrentar de mejor manera la variabilidad ambiental que puede provocar el Cambio Climático, por ejemplo, aumento de la temperatura o de las precipitaciones en ciertos meses del año.</p> <p>Fomentar desarrollo de estudios para identificar los refugios climáticos, lugares de mayor fragilidad ecosistémica y áreas que son esenciales para la subsistencia de distintas especies.</p>
5. Gestión de la vulnerabilidad ambiental, social, y económica que genera el cambio climático	<p>El último punto hace mención de los grupos más vulnerables como factores de generación de cambio climático. Se debe indagar sobre cuales actividades y estilos de vida contribuyen más al cambio climático, debiera apuntar a cambios en la forma de estilos de vida y no precisamente en los grupos más vulnerables.</p> <p>Implementación de estrategias para reducir las emisiones GEI y disminuir los efectos del cambio climático. Se debería definir la escala de esto y cómo se aplica, ya sea por definir usos de suelo vinculantes al entorno natural, generando zonas de protección ambiental, etc.</p> <p>Reducción de la vulnerabilidad ambiental, social, y económica que genera el cambio climático. Se podría definir la escala y ver cómo se pueden medir estas brechas cuando sean aplicados los factores para revertir la vulnerabilidad en el territorio.</p> <p>Bien que se hable de reducir la vulnerabilidad...pero Cómo se establece esa vulnerabilidad???...Qué es más vulnerable????...las macroalgas o los pingüinos??? o las personas????....Se debe contemplar primero hacer análisis de vulnerabilidad para luego iniciar la implementación de planes de mitigación o adaptación al CC.</p> <p>Reducir vulnerabilidad involucraría contar con parámetros actualizados que permitan contar con el índice y seguimiento para reducirla. En el ámbito pesquero se cuenta con el estatus por ejemplo de las pesquerías asociadas a cada recurso hidrobiológico (plena explotación, sobreexplotadas, rendimientos sostenibles etc.), y por otro lado medidas administrativas y pesqueras especiales asociadas en la actividad de desembarque. En este contexto, la normativa pesquera y las medidas de administración pesquera y acuícola versan sobre enfoque ecosistémico y principio precautorio.</p> <p>No olvidemos la crecida y desborde del río de Las Minas del año 2011. Debemos tomar la experiencia para aprender y hacer frente a los efectos del CC a tiempo (de manera preventiva y no reactiva). Incorporar el aumento del nivel del mar y sus implicancias en la dinámica costera que modifican constantemente la geomorfología de las playas</p>



CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
<b>3. Conectividad regional (marítima, terrestre, aérea) y acceso a servicios básicos (acceso a energía, agua para consumo humano, saneamiento y residuos domiciliarios)</b>	
1. Potenciar el desarrollo de infraestructura y condiciones para aumentar la conectividad marina, terrestre, aérea y de conectividad, con el objetivo de disminuir las brechas de aislamiento y aumentar el desarrollo de los territorios	<p>Reforzar la decisión de aumentar las inversiones en zonas aisladas geográficamente, además por supuesto de zonas rezagadas como Puerto Edén o aisladas como Puerto Williams.</p> <p>Actualmente la actividad pesquera artesanal, carece de puntos de disposición de sus residuos cuando recalán o retornan desde zona de pesca. Situación que se torna crítica cuando involucra residuos peligrosos. Por lo que Propiciar acciones para que retornen con sus residuos a puerto ha resultado infructuosa por no contar con puntos de disposición en tierra, tal realidad debe considerarse para efectos de propiciar acciones en materia de residuos.</p>
2. Potenciar el acceso a servicios públicos (acceso a energía, agua para consumo humano, saneamiento y residuos domiciliarios)	<p>Hoy los servicios sanitarios rurales no se sostienen por sí mismos, los comités no tienen la capacidad de gestión pues las cuotas que pagan los beneficiarios son demasiado bajas. Por otra parte, la DOH no ha logrado concretar algunos proyectos de conservación de los SSR lo que perjudica el, acceso a este servicio básico.</p> <p>Se puede agregar potenciar la fiscalización a áreas lejanas (para tema de residuos que dejan pescadores en borde costero, o de residuos que llegan desde centros de cultivo salmones), hay escasez de presupuesto para realizar fiscalización a zonas aisladas (en embarcación).</p>
3. Propiciar acciones y estrategias que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población	<p>Aclarar cuales son las acciones y estrategias para “mejorar la calidad de vida de la población”, ya que todas las estrategias siempre apuntan a “mejorar la calidad de vida”.</p> <p>Definir en qué ámbitos serán aplicadas las acciones y estrategias que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>¿Cuáles son las acciones que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población?</p>
<b>4. Protección y conservación del patrimonio natural, ecosistemas y biodiversidad regional</b>	
1. Fomentar la generación y el acceso a la información ambiental y la promoción de investigación científica, para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones	<p>Revisar y complementar marco normativo e institucional aplicable con el objeto de hacer más eficaz y eficiente la gestión pública y privada.</p> <p>Incorporar punto que promueva los procesos de Gobernanzas, fundamentales para dar a conocer la importancia del patrimonio natural y promover su cuidado a través de la ciudadanía.</p> <p>Fomentar la investigación es clave para la toma de decisiones en materia de administración de las pesquerías. Asimismo, la información y condición ambiental de los recursos es fundamental para la gobernanza que se gestiona en los Comité de Recursos Bentónicos y de Crustáceos. Por lo que no comparto la distinción o separación entre lo extractivo, productivo de lo ambiental.</p> <p>En el punto 1 al hablar de investigación, agregaría “científico”. Me parece importante y positivo incorporar el enfoque ecosistémico. Tener cuidado al separar el patrimonio natural de la vinculación con el desarrollo de la persona.</p>
2. Incorporación de estrategias de protección de la biodiversidad en el desarrollo de las diversas actividades económicas y en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	<p>Las estrategias de protección de la biodiversidad deben ser transversales a todas las actividades económicas, no solo la turística. Con énfasis en la actividad pesquera y de acuicultura.</p> <p>Mismo comentario que al inicio. Esta separación entre “protección del medio ambiente o desarrollo económico” no es adecuada. Nos pone en un escenario de escoger entre “proteger o morir de hambre” y eso no es</p>

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
	lógico. El desarrollo sustentable considera aspectos ambientales, económicos, sociales e institucionales...
3. Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales	Proponer iniciativas concretas para mantener y mejorar los sistemas hidrológicos.
4. Promover el uso sustentable y responsable de recursos naturales, biodiversidad y servicios ecosistémicos	El proyecto de la nueva ley de Pesca que prontamente ingresará a tramitación busca reconocer el carácter cultural de la actividad pesquera artesanal. Precisamente por las actividades socioculturales que convergen en el borde costero de la región, tanto en zona de pesca como en la realidad de la carpintería de ribera.
5. Protección y conservación del patrimonio natural, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ésta ofrece, mediante la promoción de políticas públicas que promuevan estas acciones	La protección del patrimonio natural está íntimamente ligada al patrimonio cultural, por lo que debieran agruparse en una misma categoría (o subcategoría).
6. Proteger los refugios climáticos que benefician la existencia de biodiversidad y de ecosistemas críticos para la mitigación del cambio climático como las turberas, humedales y los bosques de algas, etc.	No solo los refugios climáticos, incluir ecosistemas críticos.
7. Proteger los territorios que contienen glaciares	Sin comentarios
8. Restauración y recuperación del patrimonio natural	Sin comentarios
<b>5. Conservación, protección, reutilización y uso responsable de recursos hídricos</b>	
1. Fomentar la generación y el acceso a la información ambiental y la promoción de investigación científica, para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones	Es recomendable disponer de información actualizada, especialmente de aguas subterráneas.  No basta fomentar, igual hay que incluir fomentar la fiscalización para que se cumplan todos los puntos mencionados.
2. Incorporación de estrategias de protección de la biodiversidad en el desarrollo de las diversas actividades económicas y en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Sin comentarios
3. Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales	Promover iniciativas técnicas que permitan cosechar, almacenar y distribuir agua para épocas de escasez hídrica.  Hay que incorporar el concepto de cuenca en la zonificación, el borde costero recibe las aguas de una cuenca en donde confluyen diversos usos del recurso, y existen dinámicas hidrológicas e hidrogeológicas particulares que influyen en el borde costero. Hay que cuidar los humedales costeros, excluirlos de las actividades económicas que los afectan.
4. Promover el uso sustentable y responsable de recursos naturales, biodiversidad y servicios ecosistémicos	Promover la restauración de ecosistemas riparianos.  Se mezclan algunos temas con la agrupación 5, quizás generar una mejor diferenciación. El recurso hídrico, puede quedarse corto, si se busca la protección, mejor utilizar conceptos como protección de la calidad de las aguas.
5. Protección y conservación del patrimonio natural, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ésta ofrece, mediante la promoción de políticas públicas que promuevan estas acciones	Se menciona específicamente de la contaminación de las aguas del mar, considero que se debiera considerar además a cualquier curso de agua superficial que llegue al mar.
6. Proteger los refugios climáticos que benefician la existencia de biodiversidad y de ecosistemas críticos para la mitigación	Promover el uso sustentable de los recursos hídricos, debe exceptuarse en las áreas silvestres protegidas, que no pueden explotarse para uso comercial.

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
del cambio climático como las turberas, humedales y los bosques de algas, etc.	
7. Proteger los territorios que contienen glaciares	<p>Hacer alcance o incorporar punto sobre importancia de proteger los humedales y turberas, ya que estos son un gran reservorio de agua dulce.</p> <p>¿Protección de glaciares está relacionada con iniciativas a presentar en el Parlamento?</p>
8. Restauración y recuperación del patrimonio natural	Sin comentarios
<b>6. Desarrollo territorial participativo, descentralizado, inclusivo y equitativo</b>	
1. Disminución de las brechas socioeconómicas de la población indígena, con especial énfasis en zonas rezagadas y aisladas	Propiciar el acceso en todas las dimensiones del Bienestar Humano.
2. Potenciar el desarrollo territorial de manera coordinada involucrando a los diferentes tomadores de decisión públicos, actores relevantes de la sociedad civil y la ciudadanía misma, propiciando la descentralización y la equidad de los territorios	<p>No se identifica alguna referencia a la promoción o fomento de implementación de mecanismos de gobernanza donde haya participación de la ciudadanía en el proceso de toma de decisiones. Existen actualmente algunas iniciativas que podrían ser potenciadas, tales como la gobernanza de las ZOIT, Comités de Gestión de Reservas de Biosfera, Comités de Manejo regulados por la ley de pesca, etc.</p> <p>Dentro de las instancias de participación ciudadana debe haber equidad numérica de los representantes de diferentes rubros.</p> <p>Gobierno Regional trabaja en el desarrollo de programa que ejecuta inversiones en zonas rezagadas y aisladas.</p>
3. Promover el desarrollo del sector pesquero y de la acuicultura bajo estándares de sustentabilidad, en términos del desarrollo de infraestructura, generación de competencias y fortalecimiento del crecimiento productivo	<p>Es importante que se definan estándares de sustentabilidad y de cómo se pretende realizar la supervisión de su cumplimiento. Además, al momento de realizar actividades de participación se debe ver la representatividad de cada uno de los sectores.</p> <p>El sector pesquero se encuentra actualmente administrando mediante los Comité de Manejo de recursos pesqueros, bajo enfoque preventivo y sustentabilidad las propuestas administrativas para los recursos de la región.</p> <p>Realidad muy distinta es la de la acuicultura (o salmonicultura), que se estructura en lo organizativo, productivo y operativo de forma completamente distinta. Corresponde quizá hacer distinciones con la realidad de la Acuicultura de Pequeña Escala (APE) que en la región existen como concesiones otorgadas, pero no operativas por los costos asociados.</p> <p>¿¿¿¿Porque se incluye la acuicultura acá????....</p> <p>¿Acuicultura? ¿De qué tipo? en la región solo existe salmonicultura actualmente. Qué rol juega esta industria en el desarrollo territorial participativo....</p>
4. Propiciar el desarrollo económico sustentable del borde costero y compatibilidad de usos preferente en el borde costero, incluyendo la recuperación de playas y su protección ambiental	Sin comentarios
5. Protección de tierras, territorios, identidades territoriales, costumbres, expresiones culturales, manifestaciones artísticas y otros aspectos culturales	Entiendo que esta categoría se relaciona con sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en ese sentido lo limitaría a ese tema, poniendo el foco en los sistemas de vida y costumbre en general y a su vez incorporando estos sistemas relacionados con los grupos indígenas. Otro tema, se podría incorporar usos relacionados con actividades y utilización de los bordes

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
relevantes para la población en general, y aquella perteneciente a pueblos ancestrales	costeros (cierre de costanera para eventos deportivos, recreativos o culturales) en definitiva, actividades que permitan el disfrute de dichas zonas y que acerquen a la comunidad a la vida costera.
6. Proteger la salud de la población en relación con la contaminación producida por el desarrollo de actividades económicas	Sin comentarios
<b>7. Acceso y generación de información ambiental</b>	
1. Fomentar la generación y el acceso a la información ambiental y la promoción de investigación científica, para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones	<p>Hay referencia solo al fomento al acceso de la información, pero falta declarar que también se debiera apoyar y financiar instancias de investigación, para la generación de nuevo conocimiento que aporte a los procesos de toma de decisiones.</p> <p>Creo que es clave disponer de un centro de datos, reservorio, de información, como se le quiera llamar, que compile, ordene y disponga información sobre recursos naturales de la región.</p> <p>Es importante considerar lo que existe...y cómo puede integrarse esa información que está disponible pero muy dispersa.</p> <p>Considerar la gobernanza ambiental, sabidurías locales (de información ambiental).</p> <p>Debe tomarse como punto de partida la información sectorial ya existente desde toda la institucionalidad ambiental, sanitaria, pesquera, etc.</p> <p>Incluir y relevar el papel de los saberes tradicionales y la participación activa en el levantamiento de información desde la ciudadanía (ciencia ciudadana).</p> <p>información ambiental simplificada para que la ciudadanía pueda fácilmente entender. Investigación científica, pero también social enfocada en las costumbres y saberes locales.</p>
<b>8. Protección de territorios, identidades, expresiones y manifestaciones culturales y patrimonio cultural</b>	
1. Fomento de la participación de los pueblos originarios en los procesos de toma de decisión	<p>Sugiero considerar un enfoque de derechos humanos para fomentar la participación de pueblos indígenas.</p> <p>Considerar la gobernanza compartida con el reconocimiento de los derechos indígenas en su territorio ancestral en áreas silvestres protegidas, con coordinación interinstitucional con organismos públicos en injerencia en el maritorio.</p>
2. Fortalecer el desarrollo del sector turismo mediante su promoción bajo estándares sustentables, diversificación de áreas, respeto por la cultura e identidad local, costumbres y sus sistemas de vida, propiciando las mejoras en su competitividad	Fomentar mecanismos o herramientas, para soluciones de conflictos socioambientales que se puedan generar en el maritorio, desde una perspectiva preventiva. Desarrollar apoyo en conocimiento para efectos de generar soluciones entre los diferentes actores, a través de la conversación y diálogo.
3. Promover la consideración del conocimiento local, cultural y étnico	Sin comentarios
4. Protección de tierras, territorios, identidades territoriales, costumbres, expresiones culturales, manifestaciones artísticas y otros aspectos culturales relevantes para la población en general, y aquella perteneciente a pueblos ancestrales	<p>Respetar usos preferentes del borde costero de comunidades o pueblos ancestrales.</p> <p>Considerar los conflictos en nuestro territorio que se producen entre solicitudes de ECMPO (Ley Lafkenche), Solicitudes de Concesiones en el marco de Ley de Caletas y; las Concesiones marítimas en general que se tramitan conforme a Ley de Concesiones. Asimismo, la postura crítica que tiene los representantes del sector artesanal por no ser considerados con sus realidades culturales en las tomas de decisiones.</p>

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
5. Protección del patrimonio natural, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ésta ofrece	Sin comentarios
<b>9. Desarrollo de infraestructura resiliente propiciando respuestas eficientes y eficaces ante la ocurrencia de desastres y ocupación segura del territorio</b>	
1. Promover y fortalecer la institucionalidad pública, concientización y educación en materias de gestión del riesgo de desastres socio naturales y antropogénicos derivados de la ocupación no adecuada del territorio	<p>Estudiar la factibilidad del lugar donde se construya la infraestructura, tomando en consideración el riesgo de posibles desastres tanto naturales como antropogénicos.</p> <p>Agregar “mejorar coordinación entre servicios públicos”.</p> <p>Ojo: los desastres jamás son naturales, no se puede disociar del ser humano. Los desastres son socio naturales y se evitan con planificación del territorio, generación de infraestructura, y educación de la población. En este sentido, para ser resiliente ante estos eventos debemos fortalecer la educación ambiental.</p> <p>No olvidar que Magallanes también es una región sísmica, por ende, debe tenerse en cuenta una zonificación de áreas de riesgos como las áreas inundables por tsunami, aunque este riesgo no sea algo inminente, el enfoque debe ser en la prevención y no en la reacción. Otros riesgos a considerar son las crecidas de los ríos y de los esteros ante eventos hidrometeorológicos extremos, causados por el cambio climático.</p>
2. Gestión de la vulnerabilidad ambiental, social, y económica que genera el cambio climático	<p>Inversiones que respeten las características del territorio y el ambiente (más caras?)</p> <p>Aparte de la infraestructura resiliente, también me centraría en la infraestructura crítica, como muelles, gasoductos, u otros análogos que dentro de la zonificación deben considerarse espacios compatibles entre ellos.</p> <p>Apoyo lo anterior, especialmente los muelles que se vienen para la industria del amoniaco (“Hidrógeno verde”).</p>
<b>10. Uso de energías renovables y fomento de la eficiencia energética</b>	
1. Disminución de las brechas socioeconómicas de la población indígena, con especial énfasis en zonas rezagadas y aisladas	Sin comentarios
2. Fomentar el desarrollo del transporte eléctrico y a gas para reducir emisiones GEI	Habría que considerar la medición anual de emisiones .... eso no se hace...
3. Fomentar el desarrollo energético sustentable, promoviendo el uso de energías renovables	Es pertinente resaltar la necesidad imperiosa que industrias instaladas en el maritorio, y especialmente en el borde costero de la región, muden de manera urgente a uso de energías renovables, evitando el alto combustible fósiles. Esto debiera ser parte de los compromisos de industrias que causan grandes efectos en una región de alta fragilidad ambiental.
4. Implementación de estrategias para reducir las emisiones GEI y disminuir los efectos del cambio climático	Sin comentarios
<b>11. Reducción de emisiones, residuos y prevención de la contaminación hídrica, atmosférica y del suelo</b>	
1. Fomentar la generación y el acceso a la información ambiental y la promoción de investigación científica, para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones	Sin comentarios
2. Fomentar el desarrollo del transporte eléctrico y a gas para reducir emisiones GEI	Sin comentarios

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
3. Fomentar el desarrollo económico sustentable promoviendo estrategias de economía circular, y sustentabilidad en actividades productivas, en especial aquellas actividades extractivas	<p>Trabajar en acciones que se pueden llevar a cabo en sustentabilidad en la industria pesquera y acuícola. Se podrían desarrollar pilotos para la generación de estándares de trabajo.</p> <p>Tener presente que la actividad pesquera y acuícola se caracteriza por ser extractiva y productiva, que se rigen por normativas ambientales distintas que deben considerarse para efectos de pretender unificarlos en una misma categoría.</p>
4. Fomentar el desarrollo minero sustentable, promoviendo la explotación o extracción de recursos bajo estándares de calidad en sus diferentes fases productivas, gestionando sus riesgos y consecuencias	<p>Aplicación de tecnologías prácticas y procesos respetuosos con el medio ambiente, reducir el impacto ambiental asociado a la extracción o explotación de recursos.</p> <p>Desarrollo minero sustentable: ¿a qué actividad actual se refiere?</p>
5. Prevenir la contaminación de las aguas del mar causada por cualquier tipo de derrame, o sustancia, y bajo cualquier actividad desarrollada, de hidrocarburos y de otras sustancias perjudiciales	<p>Considerar la contaminación de desechos de cualquier actividad económica, salmonicultura, plantas desaladoras.</p> <p>Se debe precisar hasta donde se está considerando la propuesta de zonificación, atendido que abarca "aguas del mar" ; se debe tener presente y considerar los protocolos ambientales y sanitarios que ya existen y son vinculantes antes episodios como derrames, toda vez que involucra a diversos entes sectoriales que en la región se encuentran debidamente coordinados (Autoridad Marítima, Superintendencia Medio Ambiente, Sernapesca, etc.) que han operativizado las normas y exigencias mediante coordinación público - privada, que ha permitido contener posibles desastres ante hundimientos y otras figuras.</p> <p>Tener en cuenta la contaminación por salmuera (desalinización de agua de mar para la industria del H2V).</p>
6. Proteger la salud de la población en relación con la contaminación producida por el desarrollo de actividades económicas	Tener en cuenta posible contaminación por Amoniaco ("Hidrógeno verde").
7. Restauración y recuperación del patrimonio natural	Específico para zonas afectadas por actividades mineras o de petróleo?
<b>12. Integración de pueblos originarios y comunidades locales, respeto de costumbres, tradiciones y conocimientos locales</b>	
1. Disminución de las brechas socioeconómicas de la población indígena, con especial énfasis en zonas rezagadas y aisladas	Planes de inversión en zonas rezagadas y aisladas ejecutan/ran inversiones que permitirán inversiones para mejorar la calidad de vida de pueblos originarios.
2. Fomento de la participación de los pueblos originarios en los procesos de toma de decisión	Sugiero considerar un enfoque de derechos humanos para fomentar la participación de pueblos indígenas. Esto incluiría su integración formal en instancias de incidencia en procesos de toma de decisiones tales como gobernanzas, consejos indígenas u otros.
3. Promover la consideración del conocimiento local, cultural y étnico	Sin comentarios
4. Protección de tierras, territorios, identidades territoriales, costumbres, expresiones culturales, manifestaciones artísticas y otros aspectos culturales relevantes para la población en general, y aquella perteneciente a pueblos ancestrales	Es importante destacar acá, que se debe respetar y buscar la manera de incluir las maneras de organización y representación tradicionales de los PPOO. En general en estos procesos se busca establecer representatividad en liderazgos individuales, pero eso no es pertinente en la región. Las comunidades son grupos familiares autónomos, no reconocen liderazgos y representación, por tanto, la estrategia de trabajo con ellos debe apuntar en ese sentido.
<b>13. Innovación e investigación para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones</b>	
1. Protección y conservación del patrimonio natural, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ésta ofrece, mediante la	Crear políticas públicas de fomento y financiamiento de investigaciones sobre el patrimonio natural y su conservación.

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	
promoción de políticas públicas que promuevan estas acciones	
2. Fomentar la generación y el acceso a la información ambiental y la promoción de investigación científica, para propiciar mejoras en el proceso de la toma de decisiones	<p>Hay referencia solo al fomento al acceso de la información, pero falta declarar que también se debiera apoyar y financiar instancias de investigación, para la generación de nuevo conocimiento que aporte a los procesos de toma de decisiones. El punto 1 debiera también incluir la protección y conservación del patrimonio cultural. Agregar una subcategoría relativa a instancias de participación efectiva (ej. gobernanzas).</p> <p>Contar con un sistema de información territorial integrado en donde se pueda entregar libre acceso a los distintos organismos.</p> <p>No solo fomentar el acceso a la información, sino la producción del mismo y la interacción en mesas de trabajo estables, donde se convoque a los investigadores en procesos de consulta.</p>

### 3. Cuestionario para la definición y validación de indicadores ambientales y de sustentabilidad

Durante la realización del Taller 2, se explicó a los OAE que, posterior a la actividad se les enviaría un correo electrónico para remitir un documento mediante el cual podrían revisar y comentar la información asociada a los Factores Críticos de Decisión (FCD) señalados en el taller.

El correo fue enviado el viernes 14 de julio, ampliando el plazo para completar el documento hasta el día viernes 21 de julio hasta las 20:00 hrs., siendo extendido solamente a los OAE que asistieron a la actividad. En el correo se entregó un documento que contenía los FCD y su marco de evaluación estratégica (criterios de evaluación e indicadores ambientales y de sustentabilidad). Se les solicitó a los OAE que revisaran los indicadores propuestos e indicaran su pertinencia, y posibles fuentes de información que tuvieran disponibles.

Solamente se recibió respuesta de la Dirección de Vialidad. En la siguiente Tabla se muestra el cuestionario enviado. Es importante señalar que, a raíz de un trabajo coordinado entre el equipo del Gobierno Regional y la Seremi de Medio Ambiente se realizaron algunos ajustes a los FCD y su marco de evaluación. Por ello, la versión definitiva de los FCD se presenta en el cuerpo del Informe Ambiental.

**Tabla 8: Cuestionario enviado a OAE en posterior al Taller 2**

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	IDEAS APORTADAS SOBRE INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN
<b>FCD 1. Desarrollo económico, residuos y emisiones</b>	1. Actividades económicas prioritarias y buenas prácticas	1. Cantidad de empresas que cuentan con certificaciones nacionales e internacionales vigentes de buenas prácticas sustentables	
		2. Cantidad de acuerdos de producción limpia vigentes y operación en la región	
		3. Evolución del número de empresas dedicadas a las principales actividades económicas de la región	

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	IDEAS APORTADAS SOBRE INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN
	2. Competitividad y productividad regional	4. Porcentaje de mujeres trabajadoras vinculadas a los diversos sectores económicos de la región	
		5. Porcentaje de aporte de cada sector económico al PIB regional	
		6. Variación de la competitividad y el crecimiento de los principales sectores económicos de la región	
		7. Porcentaje de variación de la productividad regional	
	3. Gestión de la calidad del aire	8. Porcentaje de variación de emisiones atmosféricas locales vinculadas al desarrollo de actividades económicas (turismo, minería, energía, pesca y acuicultura, etc.)	
		9. Porcentaje de denuncias a la Superintendencia de Medio Ambiente por afectación a la calidad del aire	
	4. Residuos y pasivos	10. Distribución regional de Sitios con Potencial Presencia de Contaminantes (SPPC), vinculados al desarrollo de actividades económicas	
		11. Evolución de la cantidad de materiales reciclados en la región	
		12. Cantidad y localización de relaves	
		13. Evolución de la generación de residuos de la región por sector económico	
	5. Energía sustentable	14. Número y localización de proyectos aprobados e ingresados en el SEIA asociados a hidrógeno verde	
		15. Cantidad de proyectos de energía renovables aprobados en el SEIA	
		16. Porcentaje del total de matriz energética regional alimentada con ERNC (energía eólica, solar, hidroeléctrica, biomasa y geotermia de baja entalpia)	
<b>FCD 2. Conectividad regional e inclusión social</b>	6. Conectividad regional	17. Tiempos y distancias de viaje a capitales provinciales y ciudades principales	
		18. Cantidad y tipos de proyectos en ejecución y en trámite para mejorar la conectividad marítima de la región (puertos, pistas aeroportuarias, etc.)	
		19. Cantidad y cobertura de sendas de penetración proyectadas y en ejecución en la región	
	7. Integración de localidades aisladas	20. Porcentaje de localidades aisladas por región en función del total de localidades por región	
		21. Porcentaje de habitantes en condiciones de aislamiento por comuna	



FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	IDEAS APORTADAS SOBRE INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN
	8. Inclusión social	22. Porcentaje de población en zonas rezagadas en relación de la población regional	
		23. Cantidad y localización de comunidades indígenas por comuna	
		24. Superficie de tierras tradicionales de las comunidades (títulos de merced) por comuna	
		25. Número de programas e iniciativas de inversión que poseen involucramiento y/o desarrolla de manera conjunta con organizaciones del Estado para la protección de bienes patrimoniales	
		26. Número de procesos de diálogo y/o participación realizados por el Gobierno Regional o SSFFAA con representantes de pueblos indígenas	
		27. Superficie y localización de Espacios Costeros Marinos Pueblos Originarios (ECMPO)	
	9. Acceso a servicios básicos	28. Porcentaje de personas en situación de pobreza por ingresos y multidimensional por comuna	
		29. Porcentaje de hogares con acceso a energía eléctrica (VAE) y agua por comuna	
		30. Porcentaje de hogares con acceso a internet por región	
		31. Porcentaje de personas y comunas con acceso a servicios de saneamiento básico por comuna	
		32. Número de equipamiento y servicios básicos presentes por comuna (centros educativos, de salud y APR)	
<b>FCD 3. Patrimonio cultural</b>	10. Patrimonio cultural material	33. Número y distribución espacial de elementos catalogados como Monumentos Nacionales, Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica	
		34. Número de sitios emblemáticos para culturas ancestrales y tradicionales	
		35. Localización y superficie de rutas escénicas en el borde costero	
	11. Patrimonio cultural inmaterial	36. Número y tipo de elementos del patrimonio cultural inmaterial	
		37. Número y tipo de rituales, fiestas ancestrales y tradicionales por comuna	
<b>FCD 4. Patrimonio natural y</b>	12. Conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	38. Representatividad de ecosistemas en áreas protegidas terrestres y marinas	
		39. Porcentaje de ecosistemas terrestres y marinos en riesgo, con peligro y/o en peligro crítico	

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	IDEAS APORTADAS SOBRE INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN
recursos hídricos		40. Porcentaje de superficie de la zona costera que corresponden a áreas colocadas bajo protección oficial	
		41. Evolución de la cantidad de turistas que visitan las áreas protegidas de la región	
		42. Identificación de refugios climáticos en la región asociados a la zona costera	
		43. Tipo y número de actividades económicas desarrolladas en áreas protegidas	
	13. Gestión integrada de los recursos hídricos	44. Riesgo asociado a las sequías hidrológicas	
		45. Relación de oferta y demanda hídrica por región	
		46. Superficie de humedales, ríos, desembocaduras y glaciares en la zona costera	
		47. Volumen y tipo de emisiones anuales a cuerpos de agua	
		48. Número de eventos asociados a derrames y sustancias perjudiciales (por buques y descargas terrestres)	
		49. Evolución de consumo de agua continental y de mar por sector económico	
FCD 5. Cambio climático y riesgo de desastre	14. Vulnerabilidad ante desastres	50. Porcentaje de viviendas afectadas por eventos de origen natural y/o antrópico	
		51. Porcentaje de personas afectadas por eventos de origen natural y/o antrópico	
		52. Variación de la ocurrencia de eventos climáticos	
		53. Proyecciones sobre oleajes y marejadas en la región	
		54. Porcentaje de superficie comunal de la zona costera expuesta a los efectos del cambio climático	
		55. Cota o línea de inundación histórica (1985-2004) y proyectada (2026-2045)	
		56. Superficie de playa perdida y/o con erosión	
	15. Adaptación y mitigación al cambio climático	57. Número de empresas de la región que realizan reportes sobre emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI)	
		58. Aporte de emisiones de GEI de la región	
		59. Índice de Vulnerabilidad y Adaptación al cambio climático a nivel regional	
		60. Variación de parámetros climáticos (promedios), como la temperatura y precipitaciones	

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	IDEAS APORTADAS SOBRE INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN
		61. Instrumentos de gestión y planificación urbana y territorial a nivel regional y comunal que incluyen cambio climático	
		62. Aumento de downtime en caletas de pescadores	
		63. Aumento de downtime en puertos estatales	
		64. Downtime de puertos de descarga de combustible	
		65. Índice de aumento de riesgo de pérdida de verdor en bosques nativos	
		66. Riesgo de pérdida de desembarque pesquero artesanal	
		67. Riesgo de reducción de las praderas de algas asociado al cambio climático	

#### 4. Sistematización del Taller 3 con los OAEs

##### 4.1. Participantes del Taller 3

A continuación, se presenta el listado de asistencia del Taller 3 de los Órganos de la Administración del Estado:

**Tabla 9. Lista de asistencia al Taller 3 OAE**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	EMAIL
<b>Camila Veloso Rivera</b>	SEREMI MINVU	Analista DDUI	cveloso@minvu.cl
<b>Cristina Campos</b>	Municipalidad de San Gregorio	Concejal	ccampos@sangregorio.cl
<b>Juan Pablo Jainaga Mladinic</b>	CORFO	Ejecutivo	juan.jainaga@corfo.cl
<b>Ronald Larenas</b>	Seremi Bienes Nacionales	Analista Unidad de Catastros	rlarenas@mbienes.cl
<b>Verónica Vallejos Marchant</b>	Seremi de Ciencia de la Macrozona Austral	SEREMI	vvallejos@minciencia.gob.cl
<b>Camilo Veloso Rivera</b>			
<b>Cecilia Pérez</b>			
<b>Claudio Vargas</b>			
<b>David Ovando Jeria</b>	Gobierno Regional de Magallanes	Profesional DIPLADER	david.ovando@goremagallanes.cl
<b>Geraldine Ascencio</b>			
<b>Luis Pacheco</b>	Municipalidad de Laguna Blanca	Profesional SECPLAN	Profesional SECPLAN
<b>Victor Ferrada</b>	Gobierno Regional		
<b>Ximena Gallardo Andrade</b>	Subpesca	Directora Zonal Magallanes	xgallardo@subpesca.cl
<b>Marcela Márquez</b>			
<b>Silvia Alejandra</b>			

## 4.2 Objetivos y metodología del Taller 3

- Comprender los avances del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para reforzar el conocimiento de los participantes sobre las prácticas y metodologías actuales.
- Analizar el Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) para identificar y discutir los hallazgos y cómo pueden influir en la toma de decisiones ambientales estratégicas.
- Explorar las diferentes opciones de desarrollo y sus metodologías de evaluación para equipar a los participantes con las herramientas necesarias para evaluar y seleccionar las opciones de desarrollo más sostenibles.
- Desarrollar directrices de gobernabilidad para la Opción de Desarrollo seleccionada, para establecer un marco para su implementación efectiva y sostenible.

### Metodología y desarrollo del taller

La reunión comienza con la presentación de los avances en el proceso, explicando conceptos como el Marco de Referencia Estratégico (MRE), los Objetivos Ambientales y los Criterios de Desarrollo Sustentable.

Posteriormente, se expone el Diagnóstico Ambiental Estratégico, describiendo los Factores Críticos de Decisión (FCD), así como los criterios y tendencias asociados a cada uno de ellos. Después, expuso las distintas Opciones de Desarrollo analizadas desde la EAE, detallando el proceso con el que se seleccionó la propuesta final. En esta ocasión, se optó por la Opción Mixta, justificando cuidadosamente los motivos de dicha elección

Por último, se explicó la metodología del trabajo grupal a los asistentes, que se realizó mediante Miro, que es una herramienta digital de cooperación creada para optimizar la comunicación y la coordinación de proyectos en equipos que trabajan a distancia y de manera dispersa. De este modo, se solicitó a los participantes que elaboraran Directrices de Gobernabilidad para cada FCD teniendo en cuenta todos los posibles usos preferentes y en cómo estos se alinean con los objetivos del proyecto.

A continuación, se muestra el flujo metodológico del taller:

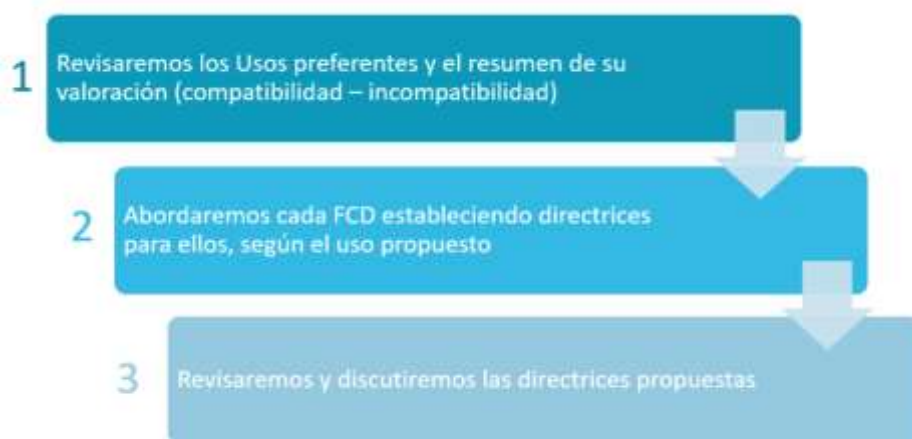


Figura 3. Proceso metodológico del Taller 3 con OAE. Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Síntesis de aportes recibidos

En las siguientes tablas se muestran las directrices propuestas para cada FCD, según los usos preferentes. Para el FCD 3 no se presentan propuestas de directrices.

Tabla 10. Directrices propuestas para el FCD 1.

USOS PREFERENTES	FCD 1 - PATRIMONIO AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
<b>Zonas portuarias (ZPO)</b>	Establecer políticas que permitan optimizar el uso y desarrollo de infraestructura portuaria en relación con futuros proyectos de energía (H2V).
	Considerar una distancia segura para la localización de puertos de las zonas de Resguardo Ambiental, como ecosistemas frágiles, zonas de importancia para especies en Peligro de Extinción, considerando la contaminación lumínica y acústica que producen
	Priorizar localización de Zonas Portuarias para la Industria del Hidrógeno Verde, es fundamental contar con buenos puertos.
<b>Zonas de Proyectos de Energía (ZEN)</b>	-
<b>Zonas de construcción y reparación de naves (ZCN)</b>	-
<b>Zonas de Extracción de Hidrocarburos (ZHC)</b>	-
<b>Zonas para Caletas Pesqueras (ZCP)</b>	-
<b>Zonas de Uso Acuícola (industrial y de pequeña escala) (ZAA)</b>	La Acuicultura de pequeña escala y la Acuicultura Industrial son actividades que tienen diferentes formas de producción y de magnitud, debiesen tener un trato diferente en términos del uso del territorio.
<b>Zonas de Otros Usos Industrial (ZIN)</b>	Establecer líneas de base donde se instalarán plantas industriales en áreas de Bienes Nacionales Protegidos.
	Considerar la protección de ecosistemas marinos y playero, vitales para la Conservación de la Biodiversidad. Zonas de restricción para áreas de mayor fragilidad ecosistémica
<b>Zonas de Uso Minero (ZMN)</b>	-
<b>Zonas Asentamientos Humanos (ZAH)</b>	Fomentar Programas de Educación Ambiental/Cívica de la comunidad, promoviendo la importancia, relación y codependencia ente el patrimonio ambiental y los recursos naturales.
<b>Zonas de Tráfico Marítimo (ZTM)</b>	Formulación de legislación que regule tráfico marítimo internacional, e incluya normativa especial en aguas marítimas interiores de ASP.
	Normativa que regule la velocidad, de las naves en tránsito, para disminuir el número de colisiones con cetáceos.
<b>Zonas de Turismo (ZTU)</b>	Incentivos de acuerdos de producción limpia.
	Programa transversal de incentivo de buenas prácticas.
	Trabajo coordinado en el marco del plan de acción de reservas de biosfera (en las áreas incluidas en ellas).
<b>Zonas Reservadas de Estado (ZRE)</b>	-

Tabla 11. Directrices propuestas para el FCD 2.

USOS PREFERENTES	FCD 2 - ACTIVIDADES ECONÓMICAS, RESIDUOS Y EMISIONES
<b>Zonas portuarias (ZPO)</b>	Priorizar localización de Zonas Portuarias para la Industria del Hidrógeno Verde, es fundamental contar con buenos puertos.
<b>Zonas de Proyectos de Energía (ZEN)</b>	-

USOS PREFERENTES	FCD 2 - ACTIVIDADES ECONÓMICAS, RESIDUOS Y EMISIONES
Zonas de construcción y reparación de naves (ZCN)	-
Zonas de Extracción de Hidrocarburos (ZHC)	-
Zonas de Uso Minero (ZMN)	-
Zonas Asentamientos Humanos (ZAH)	-
Zonas de Tráfico Marítimo (ZTM)	-
Zonas de Turismo (ZTU)	Aplicación de programas que incorporen "incentivos" a las pymes que gestionen sus residuos y/o generen subproductos, buscando reducir el impacto generado por la población de turistas que se ha incrementado año a año.
Zonas Reservadas de Estado (ZRE)	-

Tabla 12. Directrices propuestas para el FCD 4.

USOS PREFERENTES	FCD 4 - PATRIMONIO CULTURAL
Zonas portuarias (ZPO)	-
Zonas de Proyectos de Energía (ZEN)	-
Zonas de construcción y reparación de naves (ZCN)	-
Zonas de Extracción de Hidrocarburos (ZHC)	-
Zonas para Caletas Pesqueras (ZCP)	-
Zonas de Recreación (ZRC)	-
Zonas de Uso Acuícola (industrial y de pequeña escala) (ZAA)	-
Zonas de Otros Usos Industrial (ZIN)	-
Zonas de Uso Minero (ZMN)	-
Zonas Asentamientos Humanos (ZAH)	-
Zonas de Tráfico Marítimo (ZTM)	-
Zonas de Turismo (ZTU)	Programas transversales de capacitación y sensibilización en relación al patrimonio cultural. Trabajo conjunto en el marco del comité de reservas de biosfera.
Zonas Reservadas de Estado (ZRE)	

Tabla 13. Directrices propuestas para el FCD 6.

USOS PREFERENTES	FCD 5 - CAMBIO CLIMÁTICO Y RIESGO DE DESASTRE
Zonas portuarias (ZPO)	-
Zonas de Proyectos de Energía (ZEN)	-
Zonas de construcción y reparación de naves (ZCN)	-

USOS PREFERENTES		FCD 5 - CAMBIO CLIMÁTICO Y RIESGO DE DESASTRE
<b>Zonas de Extracción de Hidrocarburos (ZHC)</b>		-
<b>Zonas para Caletas Pesqueras (ZCP)</b>		Elaboración de planes seccionales (responsabilidad legal de los municipios) que permitan regular normativamente zonas en las que se visualice el emplazamiento o consolidación de asentamientos en torno a la actividad de caletas pesqueras.
<b>Zonas de Recreación (ZRE)</b>		-
<b>Zonas de Uso Acuícola (industrial y de pequeña escala) (ZAA)</b>		<p>En virtud de condiciones de cambio climático y ante escenario de condiciones climáticas extremas de la región, pueden aumentar los fenómenos de escape de peces, por lo que se requiere que los planes de acción cuenten con los recursos idóneos para operativizar a las instituciones de manera eficaz y temprana ante esas situaciones. Sin perjuicio de la imperiosa necesidad de articular en dichos planes o contingencias al sector privado quienes disponen de la logística precisa.</p> <p>El cambio climático puede afectar actividades ligadas a la acuicultura (mortalidades masivas), es necesario generar planes de contingencia para la región y mantenerlos actualizados y con recursos que permitan operativizar los.</p>
<b>Zonas de Otros Usos Industrial (ZIN)</b>		Zonas de Restricción para la protección de bosques azules, grandes sumideros de gases de efecto invernadero.
<b>Zonas de Uso Minero (ZMN)</b>		-
<b>Zonas Asentamientos Humanos (ZAH)</b>		Robustecer la capacidad técnica especializada de los servicios públicos y municipios, específicamente en el área de la planificación territorial y los efectos del cambio climático, a corto y largo plazo, en el territorio.
<b>Zonas de Tráfico Marítimo (ZTM)</b>		Articulación de un Protocolo Regional de acción frente a situaciones de riesgos en rutas de navegación por condiciones climáticas adversas y que involucra la actividad acuícola, por ej: hundimiento de embarcaciones y/o Derrame de hidrocarburos.
<b>Zonas de Turismo (ZTU)</b>		Robustecer equipos técnicos municipales, enfocados en trabajar en la actualización permanente de sus instrumentos de planificación territorial, en particular de las comunas que cuentan con planes reguladores comunales, planes seccionales (instrumentos normativos).
<b>Zonas Reservadas de Estado (ZRE)</b>		-

## B. Participación en los primeros talleres provinciales

### 1. Sistematización del Taller 1 de las provincias de la Antártica Chilena y Tierra del Fuego

Este taller fue el día 20 de marzo de 2023 y contó con la participación de 31 representantes (16 mujeres y 14 hombres) de organismos del sector privado, organizaciones sociales, sociedad civil y municipios de las provincias de la Antártica Chilena y Tierra del Fuego que fueron convocados al proceso de la EAE de la Macrozonificación. A continuación, se sintetiza cómo se desarrolló este taller y los principales resultados y aportes obtenidos.

#### 1.1 Objetivo y metodología del taller

##### **Objetivos del taller**

- Obtener información que prepare los contenidos del inicio del procedimiento de EAE, específicamente en relación con los objetivos ambientales y criterios de desarrollo sustentable.
- Socializar la agenda de trabajo y la coordinación entre los actores considerados relevantes para abordar los requerimientos de la EAE de la Macrozonificación, en concordancia con su reglamento y guía.

##### **Metodología y desarrollo del taller**

Este taller se desarrolló de forma virtual en la plataforma de *zoom*. Se realiza una presentación sobre los objetivos de la Macrozonificación y sus etapas. Además, se presenta el proceso metodológico que se va a seguir en el marco de la EAE y su sincronización con la Macrozonificación de Usos del Borde Costero, los avances realizados hasta el momento, y cómo se ha estructurado el trabajo entre las distintas personas que participan del proceso de EAE.

Se presentaron los objetivos de la EAE, un avance del análisis del marco de referencia estratégico, las definiciones preliminares de los objetivos ambientales y los criterios de desarrollo sustentable que servirán de base para el proceso de EAE.

Por último, se les explica la metodología del trabajo grupal que se desarrolló en ese momento. En donde, se dividió en tres salas de trabajo para facilitar el diálogo entre participantes del taller. En cada sala se envió un link de un documento drive para que las personas pudieran registrar sus comentarios a cada objetivo ambiental y criterio de desarrollo sustentable. Además, cada sala contaba con una moderadora que también iba registrando los aportes, comentarios y sugerencias de las personas. En la siguiente Figura se explica el proceso metodológico utilizado:



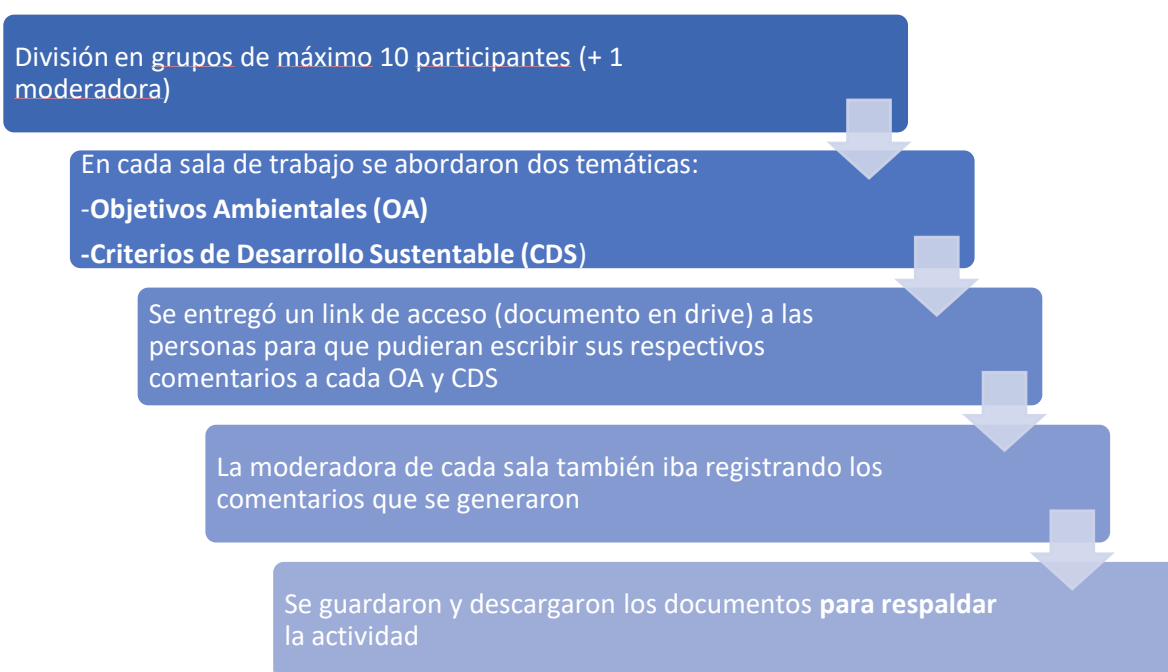


Figura 3: Proceso metodológico taller 1 EAE provincia de la Antártica Chilena y Tierra del Fuego.

## 1.2 Síntesis de aportes e ideas de los participantes

### a. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 1

**Resguardar los ecosistemas de humedales marinos costeros, praderas costeras, fondo marino y columna de agua, mediante el establecimiento de usos preferentes que permitan mantener sus funciones ecosistémicas**

En la siguiente tabla se presentan los aportes recibidos respecto al objetivo ambiental 1 en el taller 1:

Tabla 14. Aportes recibidos al objetivo ambiental 1

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Carmen Espoz	Sin información	Si están incluidas las especies, aves australes, playeras migratorias, dejarlo más explícito. Particularmente con las aves migratorias y en alguna categoría de conservación. Cetáceos, migración de ballenas.
Alejandro Núñez	Sin información	Temas ambientales hablar más de <b>territorio costeros</b> que de ecosistemas. Considera lo social, cultura, también hablar de zona costera, más amplio lo que considera la nueva ley de cambio climático, y la nueva ley de zona costera
Olivia Blank	CRAL	Importante resguardar sustentabilidad, considerando sumatoria de efectos ambientales de las actividades económicas a desarrollar; humedales costeros, praderas, rutas migratorias de aves; mamíferos marinos. considerar salinidad, temperatura del mar, entre otras. Poner énfasis en especies vegetales y animales con alguna categoría de conservación, considerando su hábitat y desplazamiento.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
José Castro	Municipalidad de Cabo	Importante definir y establecer si se permitirá la construcción de infraestructura en estos sectores, con sus requisitos sanitarios y de construcción, desagües etc.
Nicolas Velásquez	Ilustre Municipalidad de Natales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quién fiscaliza una vez definidos los resguardos. Actualmente la Armada, en conjunto con el servicio competente (Sernapesca, SMA, etc.) son quienes acuden a fiscalizar una situación puntual. Debería existir un órgano que se preocupe del borde costero, cumplimiento de los resguardos y orientación a quienes planifican su territorio. Actualmente las municipalidades, deben tercerizar la elaboración de Planes como Humedales urbanos, ya que no poseen el personal técnico idóneo para la realización de estos. Del mismo modo respecto a las fiscalizaciones.</li> <li>2. Control de la explosión de construcción o parcelación de terrenos a orillas de borde de cuerpos acuíferos, o definición de tipo de construcciones.</li> </ol>
Constanza Viveros Gutiérrez	Ilustre Municipalidad de Porvenir	<p>A considerar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que el patrimonio natural se vea respetado, que se reconozcan las áreas de interés natural para efectos de la planificación. Actualmente el Humedal Urbano de Porvenir (en el PRC actual), están permitidas actividades productivas inofensivas, actualmente se está permitiendo desarrollar casi cualquiera actividad en el entorno inmediato del Humedal Sin darle la protección que lo releve como zona de interés ambiental. La pregunta es: ¿De qué manera el haber sido declarado Humedal Urbano, este tiene una protección efectiva?</li> <li>2. La Laguna Salada: También se puede reconocer que el entorno próximo de la Laguna Salada y la desembocadura del río Porvenir se categorizaron como zonas industriales de bajo impacto en el PRC. Teniendo una incoherencia con lo que plantea la ERD de Magallanes en su lineamiento N° 29.1 y 29.2 que mencionan el fortalecimiento del Sistema de evaluación de impacto ambiental y la identificación y difusión de las buenas prácticas ambientales público-privadas en la región.</li> <li>3. La Educación: La educación ambiental ha cobrado mayor importancia solo los últimos años en la comuna, comenzando por participaciones ciudadanas y actividades de limpieza de fundaciones interesadas en el medio ambiente.</li> <li>4. Cabe señalar que la Empresa Nova Austral, salmonera reconocida por ser altamente contaminante está construida en la desembocadura del Río Porvenir.</li> </ol> <p>Los usos preferentes deben conversar con el PRC en el Proceso de Actualización.</p>
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	Agregaría los habitantes de estos humedales que comunican un espacio y otro, aves.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	Agregaría humedales interiores cercanos, caso Humedal Tres Puentes y otros aún no declarados.
Karina Alvarado	Departamento de Medioambiente	Definir qué tipos de Humedales, y tomar en cuenta los humedales que se declaran en un futuro (ej.: Humedal Fiordo Última Esperanza y Estero Natales.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	Vincularía este resguardo con aquellas zonas que sean declaradas sensibles, como por ejemplo el mapa que se publicará en la temática eólica.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Karina Alvarado	Departamento Medioambiente	Tomar en cuenta la Salmonicultura y el paso de Barcos en el Borde Costero.
		Definir si las praderas marinas son lo mismo que los pastos marinos. Humedales marinos costeros, los humedales marinos van hasta los 6 metros, entonces debe quedar claro hasta qué territorio va. Definir claramente la denominación de humedales marinos costeros (debe quedar explícito). Hay otro tipo de humedales que están en el borde costero.

## b. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 2

**Reconocer el valor paisajístico y patrimonial ambiental y cultural, resguardando aquellos paisajes que posean atributos ecosistémicos e identitarios relevantes**

A continuación, se presenta una lista con los aportes recibidos respecto al objetivo ambiental 2 en el taller 1:

**Tabla 15: Aportes recibidos al objetivo ambiental 2**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Alejandro Núñez	Sin información	Considerar cambiar atributos ecosistémicos por territoriales costeros. Agregar la potencialidad.
Carmen Espoz	Sin información	Resguardar el patrimonio ambiental y cultural de la zona costera. Independiente de que si se reconoce o no. Si es parte del patrimonio, no se requiere reconocimiento.
Enrique Rebolledo	Sin información	Hay que tener ojo con el valor paisajístico, ya que hasta ahora no existe mayor cuidado ni valoración del paisaje de la pampa cuando llega al borde costero. Solo se identifican elementos ambientales como avifauna o fauna marina, y no existe una real valoración del paisaje como tal. Por lo que, al hablar de este valor, se debe hablar solo de valor de opción y no de un valor que esté utilizándose actualmente por el turismo o por los ganaderos de la zona.
Patricio Ampuero	Sin información	Proteger las Algas pardas, recurso huiro. Aumentar veda.
José Castro	Municipalidad de Cabo de Hornos	En un territorio indígena, con un patrimonio antropológico importante en el borde costero, con la finalidad de proteger estos sitios, sería necesario buscar la forma de exigir un informe técnico de un profesional competente que descarte la existencia de estos sitios, antes de cualquier tipo de proyecto
Nicolas Velásquez	Ilustre Municipalidad de Natales	Un ejemplo de lo ocurrido en Puerto Natales es la instalación de pontones de la industria salmonera, los que afectan el paisaje, cercano al radio urbano, pero que según la normativa actual (SEA), un pontón no es significativamente afectante del paisaje, independientemente de la perspectiva de la que se observe.
Olivia Black	CRAL	En cuanto al desarrollo urbano asociado, parece fundamental considerar un desarrollo sustentable y no explosivo, evitar zonas de sacrificio. Se debe mejorar la comunicación a la ciudadanía, con la

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
		finalidad de poder decidir cambios tan importantes que finalmente podrían cambiar completamente el accionar económico, político y social de la Región. Fundamental transparentar a la ciudadanía quienes son los beneficiados y cuáles serán los perjuicios de la llegada de las grandes industrias como la industria eólica a gran escala o del Hidrógeno.
Constanza Viveros Gutiérrez	Ilustre Municipalidad de Porvenir	Me parece bien que el valor paisajístico sea relevado, sobre todo por encontrarnos en un entorno natural único y diferente. El paisaje, la pampa magallánica, los humedales, la turba, los cielos, los guanacos, las aves, las puestas de sol, las nubes lenticulares, las ovejas, las estancias, etc tienen atributos propios de un ecosistema rico. El paisaje no solo se compone de esos elementos naturales que se pueden visualizar, sino también lo componen los vientos y las realidades geográficas existentes, por lo tanto, conservar el paisaje se traduce en conservar la identidad de ese territorio. Las formas de relevar esa identidad de un territorio que nos entrega el paisaje pueden ser múltiples, a través de la educación se puede llegar a protegerlo. Se sugiere planear estratégicamente que virtudes del paisaje son los que nos permitirán dar su verdadera importancia.
Gabriela Garrido	Museo Historia Natural Río Seco- Coordinadora del Centro Bahía Lomas	Ir más allá de reconocer, resguardar el valor patrimonial natural. No existe información en la región sobre atributos ecosistémicos.
Sin nombre asociado	Sin nombre asociado	¿Cuáles son los atributos? ¿Cuál es un atributo identitario relevante? ¿Cómo se define? especificar.
Sin nombre asociado	Sin nombre asociado	Reconocer el valor paisajístico no es un objetivo ambiental.
Karina Arteaga	Persona Natural - Red de humedales de Chile.	Cómo se define el valor paisajístico patrimonial ambiental y cultural, está muy general este objetivo (cómo se define lo relevante). Requiere especificarse a la región.

### c. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 3

**Potenciar las cualidades de refugio climático y laboratorio natural de la región desde el resguardo de los ecosistemas marinos que posean potenciales ecológicos como sumideros de carbono, contribuyendo de esta forma a la carbono neutralidad de la región**

En la siguiente tabla se presentan los aportes recibidos al objetivo ambiental 3 en el taller 1:

**Tabla 16: Aportes recibidos al objetivo ambiental 3**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Alejandro Núñez	Sin información	Territorios marinos. Destacar potencialidad. Potenciales ecológicos y ambiental, importancia del clima.
José Castro	Municipalidad de Cabo de Hornos	Desarrollo de proyectos que busquen resaltar la importancia de estos ecosistemas en el cambio climático y se regule de manera estricta las sanciones a las empresas que los dañen.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Enrique Rebolledo	Sin información	La industria Magallánica no es suficiente como para hacer la diferencia en temas de carbono neutralidad. Lo importante es reconocer cuáles son los sitios que realmente son significativos para proteger, conservar y/o preservar. Una vez hecho aquello, podremos empezar a ver dónde establecer las mejores combinaciones con proyectos de desarrollo.
Olivia Blank	CRAL	Fundamental poner en valor los ecosistemas prístinos y como éstos son un sumidero natural de carbono. hoy Chile no es responsable de la gran producción de carbono mundial, es por esto que, estos paisajes hay que resguardarlos y no transformarnos en una zona de sacrificio. Grandes industrias en el borde costero no van a mejorar directamente el beneficio de las personas ni tampoco van a lograr revertir el cambio climático y la carbono neutralidad, especialmente considerando que muchas de estas industrias son experimentales, especialmente en lo que se refiere a la producción de hidrógeno, ya que hay muchos detalles tecnológicos no resueltos.
Nicolas Velásquez	Ilustre Municipalidad de Natales	Inversión en ciencia local, aumento de carreras del tipo científico en la región, para poder potenciar la cuantificación de las propiedades de los ecosistemas marinos, a lo largo de toda la región, desde Puerto Edén hasta la Antártica. Obligación de inversión en el ámbito científico por parte de las industrias ligadas a los ecosistemas marinos (portuarias, navieras, pisciculturas).
Constanza Viveros Gutiérrez	Ilustre Municipalidad de Porvenir	Si una empresa emite tantos kilos de carbono, debe pagar por esto, lo que es el ideal es que estos fondos recaudados se ocupen en Investigación.
Karina Alvarado	Departamento Medioambiente	¿De qué forma o que formas se encuentran para potenciar estas cualidades?, ¿De qué manera se resguardaran los ecosistemas marinos?, ¿Cuál es la gestión IN SITU en los territorios?
Karina Arteaga		¿Cómo se potenciarán las cualidades de refugio climático? (considero que podría cambiarse la palabra potenciar).
Jorge Oyarzún		Considera la conservación de las algas marinas.
Gabriela		Qué se entiende por potenciar las cualidades de refugio climático. Contribuir a la Carbono Neutralidad de la región (debería ser el objetivo principal). Daría vuelta y no incluiría potenciar las cualidades de refugio climático.
Sin nombre asociado		Contribuir a la Carbono Neutralidad de la región.
Humberto Gómez		Hay refugio climático de aves no solamente los marinos.

#### d. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 4

**Promover un uso sustentable del borde costero, especialmente de las zonas con valor ecosistémico y con relevancia en cuanto a su biodiversidad, mediante el establecimiento de usos compatibles que reconozcan y permitan la preservación de los sistemas naturales como soporte fundamental en el desarrollo del borde costero**

A continuación, se presenta una tabla con los aportes recibidos al objetivo ambiental 4 en el taller 1:

Tabla 17: Aportes recibidos al objetivo ambiental 4

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Alejandro Núñez	Sin información	revisar cambiar borde por zona costera. En tierra del Fuego falta gobernanza clara en la acción y en la planeación. Diagnóstico de la zona costero. Como estamos, falta una línea de base actualizada, lo que no es biodiversidad también es importante, agua, movimiento, ruido.
Patricio Ampuero		fundamental que se respeten los usos adquiridos compatibilidad de pesca artesanal con turismo y salmonicultura.
Carmen Espoz	Centro Bahía Lomas Universidad Santo Tomas	Cautelar que el establecimiento de usos reconozca y permita la conservación de sistemas naturales. Cautelar porque el uso sea sustentable. Revisar la redacción, no se entiende el desarrollo del borde costero. Reducir y poner énfasis en la frase Se contrapone promover el uso y lo que señala mediante el establecimiento Respecto a las praderas, ecológicamente se les da poco valor a las praderas, sin embargo, son fundamentales. (con el OA anterior) Biodiversidad funciones procesos, refugio. Plan de manejo de Santuario de la naturaleza 20165 actualizada 2020. Hay un anexo completo de zonificación. Solicitar Mapas de sensibilidad realizadas por Corfo, considerando las especies, 100 variables para aves playeras y murciélagos. Mapas de consejos, paleontológicos, arqueológicos. Javiera Gaona de consejo de monumento.
Enrique Rebolledo		Los usos compatibles deben estar supeditados a las zonas y áreas protegidas, para ello deben identificarse los sitios de interés (ya sea climático o de interés por alguna especie en particular), y decretarlos como área protegida en cualquiera de sus niveles.
Karina Alvarado	Departamento de Medioambiente	Especificar qué tipos de usos sustentables se aplicarían y en qué zonas puntuales, ya que la región tiene características diversas.
		Sustentable y Sostenible.
Karina Arteaga		Planteo la posibilidad de utilizar una palabra más adecuada o más concreta qué sustentable, esta palabra se ha mal utilizado. ¿Qué es SUSTENTABLE?
Jorge Oyarzún		Se requiere determinar los usos en los planes de manejo, porque hay áreas multiusos, pero dichos usos no están definidos.
Humberto Gómez		Definir bien un uso sustentable del borde costero. Definir rangos y palabras. ¿A qué se apunta con la palabra sustentable?

e. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 1

**Contempla la condición de refugio climático y laboratorio natural de la región y su borde costero, propiciando un desarrollo económico y social que implique la consideración de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, tales como el resguardo de ecosistemas marinos costeros que contribuyan a la captación de carbono azul, y que posibiliten una transición energética justa basada en energías renovables**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 1 en el taller 1:

Tabla 18. Aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 1

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Sin nombre asociado	-Sin información	Resguarda (reemplazar contemplar). Uno de los problemas hoy en día es el tema del hidrogeno verdad, que pasa si esa transición energética justa destruye el territorio. Qué pasa si ese desarrollo no es ambientalmente - ecológicamente. Mitigación implica ya un costo, transición energética justa basada en energía renovable ya no es tan justa, tiene costo alto para los territorios
Alejandro Núñez	Sin información	Hace ruido "Propiciando el desarrollo económico y social ", queda afuera la parte ambiental, tiene que estar por escrito para verse reflejado. Falta la palabra de gradualidad, se podría transformar en dos criterios.
Sin nombre asociado	Sin información	Contempla(r)? no se entiende.
Sin nombre asociado	Sin información	Recordar que los sumideros de carbono no solamente incluyen los ecosistemas marinos.
Karina Arteaga	Sin información	Considero necesario especificar que tipos de energía renovable y a que escala.
Jorge Oyarzún	Sin información	Se requiere definir qué áreas y territorios se van a destinar para el desarrollo de las energías renovables

f. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 2

**Resguarda que los usos preferentes que se asignen en el borde costero propicien una matriz productiva diversificada asociada especialmente a minería, energía, actividades agropecuarias, pesca y acuicultura y servicios marítimos portuarios, que reconozca el patrimonio natural y cultural, entre ellos, las actividades productivas tradicionales y los saberes y prácticas de los pueblos originarios y la comunidad en general, tales como la pesca artesanal**

En la siguiente tabla, se dan a conocer los aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 2 del taller 1:

Tabla 19. Aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 2

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Enrique Rebolledo	Sin información	Más allá que se asignen sitios de borde costero para actividades industriales, estas deben estar supeditadas a mantener los servicios ecosistémicos de la zona. Sin dejar de lado que la conectividad es uno de los grandes problemas de Tierra del Fuego. La infraestructura habilitante de conectividad es muy necesaria, y si se puede hacer en lugares donde históricamente ha existido, no debiese haber mayores problemas.
Sin nombre asociado	Sin información	Falta el concepto ambiental, resguarda usos preferentes. pero falta lo de cuidado al ambiente, <b>Falta ambiental-</b>
Sin nombre asociado	Sin información	siempre anteponer el resguardo, No estamos hablando de cualquier lugar, es una zona prístina reconocida y única para la humanidad. No es lo mismo plantear ob am en la 5 que, en Magallanes, hay un patrimonio que debe ser resguardado,
Sin nombre asociado	Sin información	Resguarda(r) ?
Sin nombre asociado	Sin información	¿Hay un objetivo que habla de SUSTENTABLE y aquí hablamos de Minería?
Karina Arteaga	Sin información	Considero que deben estar priorizadas las actividades productivas tradicionales y los saberes ancestrales, más no las actividades que aparecen en primera línea.
Jorge Oyarzún	Sin información	Se debe resguardar que todas las actividades se desarrollan con el cumplimiento de la normativa ambiental y de forma armónica.

g. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 3

**Contempla la consolidación y potenciamiento de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación (CTCI); que promueva la generación de condiciones para el desarrollo de actividades turísticas y de esparcimiento y de aquellos usos que permitan la creación de puestos de trabajo y la mejora de la calidad de los mismos para incentivar la permanencia de los habitantes en la región y la mejora de su calidad de vida**

En la siguiente tabla se presentan los aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 3 en el taller 1:

Tabla 20. Aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 3

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Sin nombre asociado	Sin información	Igual que punto anterior, énfasis en mantener, incentivar la permanencia de los habitantes. Revisar forma en que está escrito, se asume que la calidad de vida no es buena, creación de puestos de trabajo,
Sin nombre asociado	Sin información	Quizá poner al final de manera amigable con la naturaleza o el hábitat natural de Magallanes. porque poner mejorar la calidad de vida, como que fuera mala. Revisar mejora calidad de vida (quizá resguardo de la



NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
		calidad de vida de las personas) y permanencia de los habitantes.
Sin nombre asociado	Sin información	En los lineamientos se debe especificar qué tipo de ciencia y tecnología. Es fundamental, sin embargo, no toda la ciencia y tecnología es positiva dependiendo el fin y la escala.
Gabriela Garrido	Sin información	Este criterio le da luz verde a la instalación de la industria del hidrógeno verde. Cómo la CTCI va a promover la generación de condiciones para el desarrollo de actividades turísticas. La EAE debe resguardar que se consideren los temas ambientales pertinentes en la región, porque ahora se relevan temas económicos sobre los ambientales de la región. Preocupa esta visión. En desacuerdo con todos los criterios que están planteados.
Esteban Araya	Sin información	Se debe transparentar el tema del hidrógeno verde en la región.

#### h. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 4

**Considera la jerarquización de usos preferentes propuestos en la MZBC y buscará potenciar la conectividad física interregional, nacional e internacional, con la finalidad de disminuir su condición de aislamiento y retener y atraer capital humano**

En la siguiente tabla se presentan los aportes recibidos respecto al criterio de desarrollo sustentable 4 del taller 1:

**Tabla 21. Aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 4**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Enrique Rebolledo	Sin información	La construcción de estructura habilitante para la región y especialmente para la conectividad de Tierra del Fuego es tan importante como la conservación de componentes ambientales. Es muy importante definir en esta zonificación de desarrollo de borde costero dónde y cómo es posible de realizarlo.
José castro	Municipalidad de Cabo de Hornos	Es necesario dotar a las comunas con la infraestructura sanitaria necesaria para soportar esta jerarquización de uso, ejemplos la llegada de cruceros y toda la carga ocupacional del territorio y el buen manejo de sus residuos etc.
Sin nombre asociado	Sin información	Todos los enunciados señalan retener población como que estuvieran emigrando y se predice que van a llegar Falta el criterio de sustentabilidad en este y en los anteriores.
Olivia Blank	CRAL	años luz para eso, primero habría que poner en valor los ecosistemas presentes para valorarlos y protegerlos. y para que los ciudadanos de esta región los protejan.
Sin nombre asociado	Sin información	Quien dice que el aislamiento es malo, la llegada de nuevas personas no necesariamente es bueno Converse con la estrategia regional de desarrollo. Binacional,

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Karina Arteaga	Sin información	Este objetivo puede ser contradictorio con lo que se propone en el marco de la Sustentabilidad. ¿Qué tipo de uso preferente potencia la conectividad física interregional, nacional e internacional?
Jorge Oyarzun	Sin información	La información de los objetivos y CDS está confusa y complicada de entender. ¿No se entiende el tema de capital humano, si implica traer a personas de fuera de la región? Las preguntas deberían ser más simples para todo el público que se conecta al taller, tratar de usar palabras menos técnicas.

### 1.3 Lista de asistencia del taller

A continuación, se presenta un listado con todos los asistentes del taller:

**Tabla 22. Listado de asistencia al taller 1 de las provincias de la Antártica Chilena y Tierra del Fuego**

NOMBRE	APELLIDO	INSTITUCIÓN	CORREO	TELÉFONO
Jessica	Canales	Cosoc	<a href="mailto:jessica.andrea.canales@gmail.com">jessica.andrea.canales@gmail.com</a>	994146729
Karina	Alvarado	Ilustre Municipalidad de Natales	<a href="mailto:res.medioambiente@muninatales.cl">res.medioambiente@muninatales.cl</a>	Sin información
Nicolas	Velásquez	Ilustre Municipalidad de Natales	<a href="mailto:ambiental@muninatales.cl">ambiental@muninatales.cl</a>	81634434
Alejandro	Núñez Guerrero	Universidad de Magallanes	<a href="mailto:alejandro.nunez@umag.cl">alejandro.nunez@umag.cl</a>	997436497
Olivia	Blank	CRAL	<a href="mailto:Oblankh@gmail.com">Oblankh@gmail.com</a>	990794537
Johanna	Cárdenas	Municipalidad de Cabo de Hornos	<a href="mailto:icardenas@imcabodehornos.cl">icardenas@imcabodehornos.cl</a>	958649803
Liliana	Ortiz	WWF	<a href="mailto:Liliana.ortiz@wwf.cl">Liliana.ortiz@wwf.cl</a>	978087874
Enrique	Rebolledo Toro	Proyecto Gente Grande	<a href="mailto:enrique.rebolledo@serpatrimonio.cl">enrique.rebolledo@serpatrimonio.cl</a>	Sin información
José	Castro	Municipalidad de Cabo de Hornos	<a href="mailto:mambiente@imcabodehornos.cl">mambiente@imcabodehornos.cl</a>	Sin información
Karina	Arteaga	Persona Natural	<a href="mailto:karinapaz.medioambiente@gmail.com">karinapaz.medioambiente@gmail.com</a>	979497234
Karina	Alvarado	Departamento de Medio Ambiente	<a href="mailto:res.medioambiente@gmail.com">res.medioambiente@gmail.com</a>	Sin información
Esteban	Araya	Observatorio de la Costa	<a href="mailto:esteban_arasi@hotmail.com">esteban_arasi@hotmail.com</a>	963717492
Humberto	Gómez	Agrupación Ecológica Patagónica	<a href="mailto:humberto7308@gmail.com">humberto7308@gmail.com</a>	949228415
Gabriela	Garrido	Museo de Historia Natural Río Seco / Centro Bahía Lomas	<a href="mailto:Garrido.gp@gmail.com">Garrido.gp@gmail.com</a>	990992015
Constanza	Viveros Gutiérrez	Ilustre Municipalidad de Porvenir	<a href="mailto:cviveros@muniporvenir.cl">cviveros@muniporvenir.cl</a>	979857120
Christian	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Francisco	Bravo	Sin información	Sin información	Sin información

NOMBRE	APELLIDO	INSTITUCIÓN	CORREO	TELÉFONO
Jorge	Oyarzun	Sin información	Sin información	Sin información
Juan	Saldivia Montiel	Sin información	Sin información	Sin información
María José	N.	Sin información	Sin información	Sin información
Mauricio	Delgado	Sin información	Sin información	Sin información
Nicolás	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Patricio	Ampuero	Sin información	Sin información	Sin información
Sin nombre asociado	Sin información	Fundación Hach Saye	Sin información	Sin información
Hema'ny	Molina Vargas	Sin información	Sin información	Sin información
Jacqueline	Palma Roussel	Sin información	Sin información	Sin información
Jessica	Canales	Sin información	Sin información	Sin información
Pame	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Edgardo	Vargas Robledo	Sin información	Sin información	Sin información
Fernanda	Olivares	Sin información	Sin información	Sin información

## 2. Sistematización del Taller 1 de las provincias de Magallanes y Última Esperanza

### 2.1 Objetivo y metodología del taller

Este taller fue el día 21 de marzo de 2023 y contó con la participación de 18 representantes (9 mujeres y 9 hombres) de organismos del sector privado, organizaciones sociales, sociedad civil y municipios de las provincias de Magallanes y Última Esperanza que fueron convocados al proceso de la EAE de la Macrozonificación. A continuación, se sintetiza cómo se desarrolló este taller y los principales resultados y aportes obtenidos.

#### Objetivos del taller

- Obtener información que preparar los contenidos del inicio del procedimiento de EAE, específicamente en relación con los objetivos ambientales y criterios de desarrollo sustentable.
- Socializar la agenda de trabajo y la coordinación entre los actores considerados relevantes para abordar los requerimientos de la EAE de la Macrozonificación, en concordancia con su reglamento y guía.

## Metodología y desarrollo del taller

Este taller se desarrolló de forma virtual en la plataforma de *zoom*. Se realiza una presentación sobre los objetivos de la Macrozonificación y sus etapas. Además, se presenta el proceso metodológico que se va a seguir en el marco de la EAE y su sincronización con la Macrozonificación de Usos del Borde Costero, los avances realizados hasta el momento, y cómo se ha estructurado el trabajo entre las distintas personas que participan del proceso de EAE.

Se presentaron los objetivos de la EAE, un avance del análisis del marco de referencia estratégico, las definiciones preliminares de los objetivos ambientales y los criterios de desarrollo sustentable que servirán de base para el proceso de EAE.

Por último, se les explica la metodología del trabajo grupal que se desarrolló en ese momento. En donde, se dividió en dos salas de trabajo para facilitar el diálogo entre participantes del taller. En cada sala se envió un *link* de un documento drive para que las personas pudieran registrar sus comentarios a cada objetivo ambiental y criterio de desarrollo sustentable. Además, cada sala contaba con una moderadora que también iba registrando los aportes, comentarios y sugerencias de las personas. En la siguiente Figura se explica el proceso metodológico seguido:

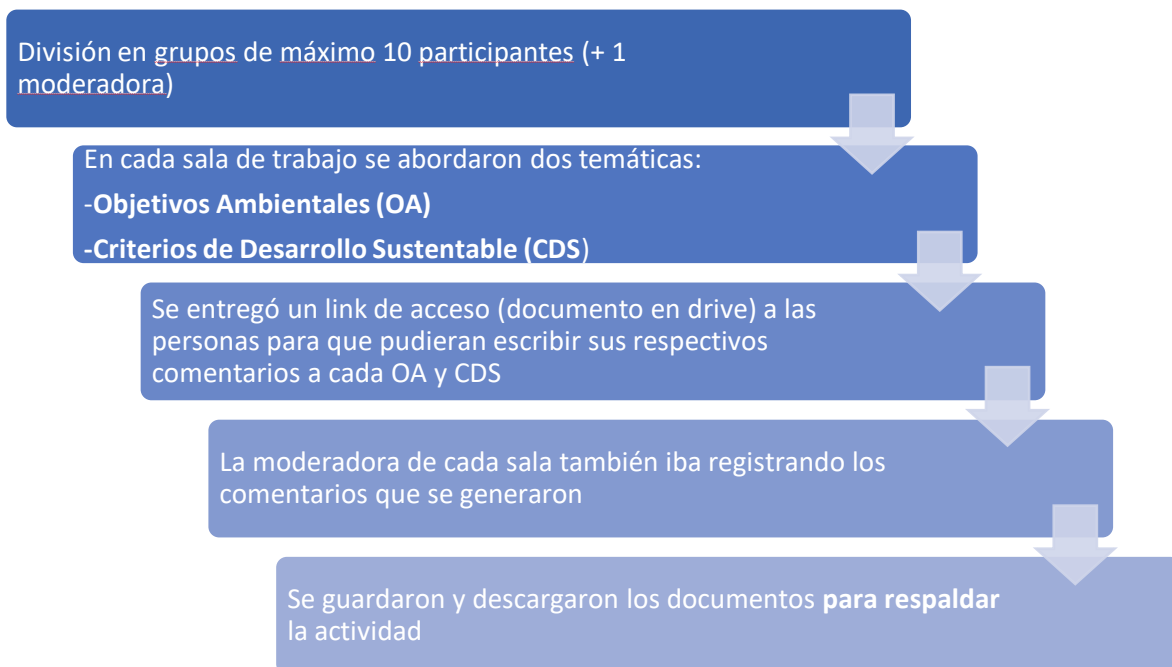


Figura 4: Proceso metodológico taller 1 EAE provincia de Magallanes y Última Esperanza.

## 2.2 Síntesis de aportes e ideas de los participantes

### a. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 1

**Resguardar los ecosistemas de humedales marinos costeros, praderas costeras, fondo marino y columna de agua, mediante el establecimiento de usos preferentes que permitan mantener sus funciones ecosistémicas**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al objetivo ambiental 1 del taller 1:

**Tabla 23. Aportes recibidos al objetivo ambiental 1**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Sonia Vargas	Municipalidad de Punta Arenas	Inadecuado manejo de los recursos pesqueros, considerando que la pesca excesiva daña el entorno marino.
Cynthia Moraga	Ulog	Agregaría el resguardo de los factores bióticos (principalmente aves). Para mantener correctamente un ecosistema equilibrado. Incluir aves declaradas en peligro (Canquén Colorado, Playero Ártico y Chorlo de Magallanes).
Marcelo Venegas	Nova Austral	Adoptar Tecnologías y prácticas de gestión innovadoras para un uso eficiente y sustentable del borde costero.
Bruce Willett	SCAC	Preocupante el tema de los efectos del hidrógeno verde. Más por las cantidades y lugares están planificando. Y el mismo sobre de la industria salmonera. Los mapas on-line no muestran mucha información ahora.
Paulina Santis	Municipalidad de Punta Arenas	identificación de sectores idóneos para la instalación de la industria del hidrógeno verde, para adelantarse e incorporar estas áreas como usos preferentes de resguardo de biodiversidad.
María Beatriz Castro Domínguez	AGGNAT	Conservar los ecosistemas acuáticos y la asociación con los ecosistemas terrestres incluyendo a toda la biota y la columna de agua, designando usos acordes a mitigar efectos del cambio climático en una dinámica global de afectación
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	No existe la palabra biodiversidad y en ella las aves.
Alfonso Campos	San Gregorio, quieren hacer puerto 5 km de un puerto existente	Puerto no puede ser compatible, planta desaladora, con resguardar los ecosistemas.
Inti González R	SCAC	No se si los humedales marinos costeros incorporan los estuarios, si no los considera, sumaria como unidad a resguardar los estuarios (zonas de intercambio de agua dulce con agua salina), esto lleva a pensar en el resguardo entre otros los fiordos.
Christian Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	Importante es conocer las funciones ecosistémicas y por ende su relevancia para definir criterio de uso preferente.
Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	Es importante entender la palabra de “resguardo”. En tal sentido, el proceso de zonificación debe propender a la sustentabilidad del uso. Este criterio de sustentabilidad está definido en la regulación del Sistema de Evaluación ambiental.
Camila Ojeda	AquaChile Magallanes SpA.	Conservación de biodiversidad.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	Resguardar las funciones no solo depende de estos humedales costeros pues existe relación directa con humedales cercanos a ella, San Gregorio, Tres Puentes, por ejemplo, existe un vínculo.
Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	El uso preferente puede ser discrecional en función del objetivo de resguardo. Tiene más sentido avanzar en la diversidad de usos, su evaluación en particular podrá definirlo. Su definición a priori podría complejizar las decisiones públicas.
Gabriela Garrido Humberto Gómez G.	Asociación de Investigadores Museo de Historia Natural Río Seco / Centro Bahía Lomas /SCAC /Agrupación Ecológica Patagónica	Es vital incorporar el concepto de humedales marinos costeros me parece copiado de la definición del Santuario de la Naturaleza Bahía Lomas a modo de reconocerlo de forma particular y sin duda que merece el reconocimiento, pero existen muchos otros ecosistemas vinculados a humedales que requieren de reconocimiento también.
Christian Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	Dentro de la zonificación y su evaluación estratégica se consideran zonas de sacrificio.
Inti Gonzalez/Gabriela Garrido	Asociación de Investigadores Museo de Historia Natural Río Seco / Centro Bahía Lomas SCAC	Conservar, proteger, en vez de resguardar. Es necesario generar mecanismos efectivos de resguardos, dado que la experiencia ha mostrado que hay incompatibilidades de uso en el territorio. Para evitar conflictos socio ambientales es necesario asumir la incompatibilidad de usos. Dada la experiencia, los criterios de compatibilidad no evitan los conflictos o compatibilices de uso.
Gabriela Simonetti Grez	SCAC Magallanes, Kauyeken	Para asegurar un adecuado resguardo, es importante visibilizar las incompatibilidades de uso, que permita evitar conflictos, o bien, hacerse cargo de los impactos.

## b. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 2

**Reconocer el valor paisajístico y patrimonial ambiental y cultural, resguardando aquellos paisajes que posean atributos ecosistémicos e identitarios relevantes**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al objetivo ambiental 2 del taller 1:

**Tabla 24. Aportes recibidos al objetivo ambiental 2**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Cynthia Moraga	Ulog	Especificaría a qué corresponde "identitarios relevantes" tales como comunidades, historia, pueblos originarios.
Paulina Santis	Municipalidad de Punta Arenas	zonificar en concordancia con PROT, e identificar más acabadamente sectores únicos de resguardo, en este caso más del 90% del territorio de la comuna de Punta Arenas.
Sonia Vargas	Sin información	Agregaría en este objetivo, el resguardo de aquellos lugares donde se identifique pueblos originarios, conservando su paisaje natural.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Marcelo Venegas	Nova Austral	Favorecer la consolidación de la actividad turística como un factor diferenciador de la región, considerando, sin embargo, que este rol actúa en forma conjunta con actividades productivas, por lo cual se hace necesario establecer mecanismos normativos y regulatorios para que el turismo y el desarrollo conversen, siempre considerando la protección del patrimonio paisajístico turístico y ambiental vinculados a los bordes costeros.
María Beatriz Castro	AGGNAT	Reconocer el patrimonio cultural material e inmaterial del territorio ancestral de pueblos originarios, áreas protegidas, reservas de la biósfera, como un territorio integrado y conectado de atributos ecosistémicos únicos e indicadores de variantes de cambio climático de valor global.
Bruce Willett	SIG Patagon	Si los creo. Pero igual quiero saber vía el mapa o los mapas y el ArcGIS online en cuáles partes están en peligro o están en la mira.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	No me queda claro si identitario es igual a cultural, identitario entonces es vital de los vecinos y sobre todo las comunidades indígenas y cultural claramente por ejemplo aquellos sitios patrimoniales que ya se encuentran y no son compatibles con grandes construcciones.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	¿Quién define que es relevante?
Gabriela Simonetti Grez	SCAC Magallanes, Kauyeken	No queda claro qué implica “reconocer” ni cuáles son los criterios para definir la relevancia de los atributos ecosistémicos de identitarios.
Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	Resulta clave señalar que se entiende por resguardo. El criterio se entiende como “conservando”. Así, sería conservando aquellos paisajes que posean atributos ecosistémicos e identitarios.
Gabriela Garrido	Asociación de Investigadores MHNRS / Centro Bahía Lomas / SCAC Magallanes	Parece lo mismo del primer objetivo, sólo que integra conceptos más vinculados a lo patrimonial, no dice mucho más. A lo que me refiero es que parece una combinación de palabras de moda sin mayor contenido. Además, quién y cómo se define que es patrimonialmente relevante. El patrimonio ambiental también son los humedales marinos costeros, praderas costeras, etc. Proteger, conservar, el patrimonio natural y cultural priorizando aquellos vinculados a atributos ecosistémicos e identitarios relevantes para sus habitantes.
Gabriela Simonetti Grez	SCAC Magallanes, Kauyeken	¿Qué se hace ante la ausencia de conocimiento/información sobre ecosistemas, valores culturales, etc.? ¿Se consideran criterios como el principio preventivo o precautorio en la definición de estos atributos relevantes?
Christian Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	importante contar con información o línea base de cuáles son esos atributos e identitario relevantes que sustenten la conservación de los mismos.

### c. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 3

**Potenciar las cualidades de refugio climático y laboratorio natural de la región desde el resguardo de los ecosistemas marinos que posean potenciales ecológicos como sumideros de carbono, contribuyendo de esta forma a la carbono neutralidad de la región**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al objetivo ambiental 3 del taller 1:

Tabla 25. Aportes recibidos al objetivo ambiental 3

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Paulina Santis	Sin información	Proteger áreas de turba, y de bosque nativo que coincidan con el borde costero. Carbono azul clave su protección, ecosistemas marinos costeros. Identificaría zonas de inundación por posibles crecidas de mar, o afectas al cc.
María Beatriz Castro	AGGNAT	Cambiaría el término resguardo por protección y conservación, como también entendiendo una zonificación de borde costero y su relación inseparable con ecosistemas terrestres. Contribuyendo a la investigación, la ciencia y la mitigación de la crisis climática.
Bruce Willett	SIG Patagonia	Si los creo. Pero igual quiero saber vía el mapa ArcGIS online en cuáles partes están en peligro o están en la mira.
Inti González	SCAC	Es muy relevante reconocer este atributo territorial, pienso que es una de las cualidades que definen la región. Pero es necesario identificar cuáles son esos elementos o cualidades (por ejemplos bosques de algas, turberas, etc.) que deben ser conservados, como un primer paso para potenciar a la región como refugio climático.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	“Potenciales ecológicos, como”, creo que es pobre pues las cualidades de refugio climático también se aplican a la biodiversidad que está aumentando en riqueza por el mismo cambio climático y el laboratorio natural articula más temas que solo los señalados.

### d. Comentarios sobre el Objetivo Ambiental 4

**Promover un uso sustentable del borde costero, especialmente de las zonas con valor ecosistémico y con relevancia en cuanto a su biodiversidad, mediante el establecimiento de usos compatibles que reconozcan y permitan la preservación de los sistemas naturales como soporte fundamental en el desarrollo del borde costero**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al objetivo ambiental 4 del taller 1:



Tabla 26. Aportes recibidos al objetivo ambiental 4

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Beyssi Jofré	AMSA	Compatibilidad con los diversos usos del territorio, tanto en lo económico como de conservación Reconocimiento de los diversos usos del borde costero (portuario, navegación, pesca, acuicultura y turismo).
Paulina Santis	Sin información	Definir uso sustentable del sector cabo negro en Punta Arenas, dando relevancia a la biodiversidad del sector, y lo que pudiese conllevar la instalación de la industria de hidrogeno verde.
María Beatriz Castro	AGGNAT	Es contradictorio, por si hay zonas de relevancia en cuanto a su biodiversidad con altos servicios ecosistémicos éstas debiesen ser conservadas, los usos intensivos industriales no son sustentables.
Bruce Willett	SIG Patagonia	Si los creo. Pero igual quiero saber vía el mapa ArcGIS online u otros formatos, mapas en cuáles partes están en peligro o están en la mira.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica	Muy importante que es sustentable, cuanto posee valor ecosistémico y cuando es relevante pues para cada sector es el mínimo posible o el máximo posible, no está claro.
Inti Gonzalez	SCAC	El objetivo se hace cargo de que se puedan desarrollar actividades productivas sin poner en riesgo la biodiversidad. Pone en manifiesto que el desarrollo no debe afectar los sistemas naturales.
Carlos Odebret	Sin información	Este objetivo presenta dos cosas diferentes. Una cosa es el desarrollo y otra es la preservación. Este objetivo debe estar en línea con el desarrollo sustentable.
Sin información	Sin información	La capacidad de establecer desarrollo sustentable.
Gabriela Simonetti Grez	Kauyeken, SCAC Magallanes	Es relevante que se usen los conceptos con mucha claridad, en ese sentido no usaría “preservación” como sinónimo de “conservación” o “resguardo”. Falta claridad conceptual en todos los objetivos.
Humberto Gómez G.	Agrupación Ecológica Patagónica /SCAC	Me preocupa que se valide la instalación de megaproyectos en una región en donde no conocemos las variables que se mencionan repetidamente en este taller, eso es vital.
Alfonso Campos	Sin información	Hay actividades que son compatibles con la preservación como el turismo.
Christian Muñoz	Sin información	respecto al concepto de conservación y preservación, tener claridad.
Gabriela Garrido	Asociación de Investigadores Museo de Historia Natural Río Seco / Centro Bahía Lomas / SCAC Magallanes	Definir de manera más particular como se utilizan los términos que se están planteando en los objetos para evitar malas interpretaciones y que sea amigable y entendible para TODA la ciudadanía, esta no debe ser una zonificación a la medida para ni para las personas vinculadas a temas ambientales y empresariales, sino que debe ser comprensible para todos los ciudadanos que habitamos en esta región.

e. Indique si se debieran incluir otros Objetivos Ambientales

En la siguiente tabla, se tienen las propuestas sobre nuevos objetivos ambientales:

**Tabla 27. Aportes recibidos sobre nuevos objetivos ambientales**

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN	OTROS OBJETIVOS AMBIENTALES (OA)
1	Carlos Odebret	Sin información	Considerar un objetivo relacionado con el levantamiento de información ambiental de la región.

f. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 1

**Contempla la condición de refugio climático y laboratorio natural de la región y su borde costero, propiciando un desarrollo económico y social que implique la consideración de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, tales como el resguardo de ecosistemas marinos costeros que contribuyan a la captación de carbono azul, y que posibiliten una transición energética justa basada en energías renovables**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos al criterio de desarrollo sustentable 1 del taller 1:

**Tabla 28. Aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 1**

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
1	Bruce Willett	SIG Patagonia	Si los creo. Pero igual quiero saber vía el mapa ArcGIS online u otros formatos en cuáles partes están en peligro o están en la mira.
2	Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	Plantear ejemplos y/o direccionamientos específicos en el objetivo requiere de una revisión. La definición de meta contempla la capacidad de ser evaluado y medido.
3	Sin información	Sin información	Revisar concepto de captación, no es la única actividad. Transición energética justa.
4	Gabriela Simonetti Grez	SCAC Magallanes, Kauyeken	La condición de refugio climático y laboratorio natural implica mucho más que la generación energética. En ese sentido, cambiaría “transición energética justa”, por “transición justa”, y pondría energías renovables como uno de los factores que inciden en ello.
5	Gabriela Garrido	Asociación de Investigadores Museo de Historia Natural Río Seco	Se debe sin duda reconocer, identificar las particularidades ecosistémicas de nuestra región respecto a constituir un refugio climático como también la característica de ser un laboratorio natural desde el punto de vista del desarrollo de la investigación científica pero me parece innecesario la utilización y puesta específica de estos conceptos, en general este criterio parece una compilación de conceptos términos que han estado de moda y que además luego terminan en una especie de meta específica que da a entender una luz verde a la instalación de la industria del hidrógeno verde. La transición energética justa también parece ser muy específica, debe existir una transición general considerando la justicia socioambiental /económica, etc.

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
6	Inti González	SCAC Magallanes	Si se mantiene en el objetivo el resguardo, sumaria las áreas recientemente libres de hielo, lagunas preglaciares y franjas costeras recientemente libres de hielo. Por ser zonas de sucesiones ecológicas.
7	Christian Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	Es importante que la macrozonificación tenga un criterio de desarrollo sustentable como aporte a un trabajo transversal en materia de mitigación de los efectos del cambio climático. Que converse con la Ley marco del cambio climático.

g. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 2

**Resguarda que los usos preferentes que se asignen en el borde costero propicien una matriz productiva diversificada asociada especialmente a minería, energía, actividades agropecuarias, pesca y acuicultura y servicios marítimos portuarios, que reconozca el patrimonio natural y cultural, entre ellos, las actividades productivas tradicionales y los saberes y prácticas de los pueblos originarios y la comunidad en general, tales como la pesca artesanal**

A continuación, se presenta la tabla con los aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 2 en el taller 1:

Tabla 29. Aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 2

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Luis Orellana	AMSA	Importancia de los distintos usos del borde costero en la tarea de poder delimitar una cartera diversificada y sostenible de actividades productivas para la región, y entre ellas, la relevancia territorial de la acuicultura. Incluidos en esa mirada de compatibilidad de los distintos usos, compromisos de desarrollo sostenible para todas las actividades productivas de la región y en compatibilidad con los objetivos de sostenibilidad de los ecosistemas de la región.
Ana Guerra Encina	Tu Aldea	Resulta un poco incompatible este "criterio" con los criterios, 2, 3, 4... ¿De qué manera una matriz productiva asociada a minería, acuicultura es compatible los anteriores criterios? Cuando se refiere a energía podría ser más específico.
María Beatriz Castro	AGGNAT	el 50% del territorio de Magallanes son ASP , lo que esto ya da un indicador que el uso preferente está en la conservación, me parece contradictorio poner como usos preferentes industrias extractivistas sobre todo en el contexto de crisis climática donde la conservación es una inversión a largo plazo sobre todo considerando que las actividades como minería y acuicultura están demostrando con creces la afectación , fragmentación y división de las comunidades residentes forzando a los territorio a cambiar sus vocación. los saberes y prácticas y uso ancestral de los pueblos originarios van primero, su data es de más de 6000 años antes del presente no partir por ahí es un maquillaje de un uso industrial.
Bruce Willett	SIG Patagonia	Creo que se deben enfocar en los lugares ya están hechos para estos usos. No a buscar nuevos lugares. Usar lugares ya dañado o tienen

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
		infraestructura está ahora. Igual quiero saber vía el mapa ArcGIS online en cuáles partes están en peligro o están en la mira.
Inti González	SCAC	Sumar como actividades productivas al turismo y la ciencia/tecnología.
Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	El verbo “resguardar” puede ser reemplazado por “promover”. De esta manera fomenta una mirada de largo plazo y abre oportunidades de desarrollo.
Christian Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	Cómo se podría entender que una matriz productiva diversificada reconozca el patrimonio natural y cultural. Creo que es un concepto muy genérico, quizás sería bueno analizar si está bien mantener el “reconocer” sino más bien utilizar conservar y/o preservar dado que las tradiciones de los pueblos originarios son muchas veces consideradas patrimonios inmateriales.

#### h. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 3

**Contempla la consolidación y potenciamiento de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación (CTCI); que promueva la generación de condiciones para el desarrollo de actividades turísticas y de esparcimiento y de aquellos usos que permitan la creación de puestos de trabajo y la mejora de la calidad de los mismos para incentivar la permanencia de los habitantes en la región y la mejora de su calidad de vida**

En la siguiente tabla se muestran los aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 3 en el taller 1:

**Tabla 30. Aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 3**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
María Beatriz Castro	AGGNAT	¿Cuáles son los usos que permiten la creación de puestos de trabajo a que actividades se refiere? Turismo parece ser un caballito de batalla para maquillar otras actividades que no se mencionan
Carlos Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	Sugiero preguntarse el ¿para qué? De esta manera, propongo considerar la (CTCI) para promover el desarrollo de actividades económicas en general. Es decir, que las políticas públicas para el desarrollo económico y la conservación considere a la CTCI como fundamento para la toma de decisiones.
Sin nombre asociado	Sin información	Se sugiere separar Criterio, por un lado, CTCI y por otro aquellos usos que permitan la creación de puestos de trabajo, etc.
Sin nombre asociado	Sin información	A la luz de la falta de información, este CDS debería transformarse en un objetivo.

i. Comentarios sobre el criterio de desarrollo sustentable 4

**Considera la jerarquización de usos preferentes propuestos en la MZBC y buscará potenciar la conectividad física interregional, nacional e internacional, con la finalidad de disminuir su condición de aislamiento y retener y atraer capital humano**

A continuación, se presenta la tabla con los comentarios recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 4 en el taller 1:

**Tabla 31: Aportes recibidos sobre el criterio de desarrollo sustentable 4**

NOMBRE	INSTITUCIÓN	COMENTARIO
Luis Orellana	AMSA	La ZUBC debería armonizar y aclarar los distintos usos en un mismo espacio, que en algunos casos parecen superponerse, considerando la diversidad de instrumentos de política territorial vigentes en la región, incluyendo las materias ambientales (áreas protegidas), ordenamiento marítimo (SSFFAA y SUBPESCA) y de pueblos originarios (ECMPO).
María Beatriz Castro	AGGNAT	Considerando a Magallanes que un 50% son áreas Protegidas la Conservación y Protección es lo preferente, potenciar la conectividad, así como se plantea da la impresión de darle más un uso industrial que sustentable. ¿Se han hecho estudios de capacidad de carga de los ecosistemas marinos, aguas dulces y los terrestres al respecto? ¿Son éstos capaces de soportar un aumento migratorio considerando que la migración es un efecto del cambio climático? ¿Cómo relacionan este punto con los planes de mitigación de CC de las diversas actividades del territorio relacionadas al uso del borde costero? Y a su vez, ¿Cómo los relacionan con los planes de desarrollo comunales?
Inti González	SCAC Magallanes	Evaluar el incorporar que durante la vigencia del instrumento la priorización de usos u otros elementos de la zonificación puedan ser revisados. Para que no quede como un instrumento de planificación estático.

j. Indique si se debieran incluir otros criterios de desarrollo sustentable

En la siguiente tabla se presentan los comentarios sobre incluir otros criterios de desarrollo sustentable en el taller 1:

**Tabla 32. Aportes recibidos sobre nuevos criterios de desarrollo sustentable**

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN	OTRO CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE (CDS)
1	Luis Orellana	AMSA	ZUBC con bases y legitimidad social y política para todos los actores, incluidos la pesca y acuicultura, que asegure su sostenibilidad en el largo plazo.
2	Ana Guerra Encina	Tu Aldea	Sería bueno establecer los beneficios ecosistémicos de los humedales del borde costero.
3	María Beatriz Castro	AGGNAT	Replantear ciertas matrices productivas y su viabilidad en el contexto de crisis climática.

## 2.3 Lista de asistencia del taller

A continuación, se presenta el listado con los asistentes al taller:

**Tabla 33. Listado de asistencia al taller provincial de Magallanes y Última Esperanza**

NOMBRE	APELLIDO	INSTITUCIÓN	CORREO	TELÉFONO
Sonia	Vargas Oyarzún	Municipalidad de Punta Arenas	<a href="mailto:svargaso@e-puntaarenas.cl">svargaso@e-puntaarenas.cl</a>	61-2200455
Chrstian	Muñoz	Municipalidad de Punta Arenas	<a href="mailto:christian.munoz@e-puntaarenas.cl">christian.munoz@e-puntaarenas.cl</a>	61-2200460
Alex	Tapia	Australis Mar	<a href="mailto:atapia@australis-s.com">atapia@australis-s.com</a>	951792587
Brice	Willett	SCAC	<a href="mailto:bdwillett@gmail.com">bdwillett@gmail.com</a>	987069139
Cynthia	Moraga	Ultramar / Ulog	<a href="mailto:cmoraga@ulog.cl">cmoraga@ulog.cl</a>	940051744
Pamela	González	Nova Austral S.A.	<a href="mailto:pgonzalez@novaaustral.cl">pgonzalez@novaaustral.cl</a>	991965795
Rubén	Bascuñán	Multi X	<a href="mailto:rbascunan@multi-xsalmon.com">rbascunan@multi-xsalmon.com</a>	993594792
Luis	Orellana	Australis Mar	<a href="mailto:lorellana@msya.cl">lorellana@msya.cl</a>	
Jose	Cid	Cermaq Chile S.A.	<a href="mailto:jose.cid@cermaq.com">jose.cid@cermaq.com</a>	999995895
Camila	Ojeda	AquaChile Magallanes SpA	<a href="mailto:camila.ojeda@aquachile.com">camila.ojeda@aquachile.com</a>	
Carlos	Odebret	Asociación de Salmonicultores de Magallanes	<a href="mailto:carlos.odebret@salmonicu.lttoresmagallanes.cl">carlos.odebret@salmonicu.lttoresmagallanes.cl</a>	
Paulina	Santis Jorquera	Municipalidad de Punta Arenas	<a href="mailto:paulina.santis@e-puntaarenas.cl">paulina.santis@e-puntaarenas.cl</a>	981346712
Beyssi	Jofre Sotomayor	AMSA	<a href="mailto:bjofre@australis-sa.com">bjofre@australis-sa.com</a>	979622736
Ana Marlen	Guerra Encima	Tu Aldea	<a href="mailto:contacto@tualdea.cl">contacto@tualdea.cl</a>	996694123
Gabriela	Simonetti Grez	Kauyeken / SCAC Magallanes	<a href="mailto:gsimonetti@gmail.com">gsimonetti@gmail.com</a>	Sin información
Gabriela	Garrido	Asociación de Investigadores Museo de Historia Natural Río Seco	<a href="mailto:garrido.gp@gmail.com">garrido.gp@gmail.com</a>	990992015
Marcelo	Venegas	Nova Austral S.A.	<a href="mailto:marcelovenegas1981@gmail.com">marcelovenegas1981@gmail.com</a>	979776950
Inti	González	CEQUA	<a href="mailto:inti.gonzalez.ruiz@gmail.com">inti.gonzalez.ruiz@gmail.com</a>	981575381