



Respuesta Observaciones al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura

Proceso Consultivo Equipo
Técnico Interministerial de
Cambio Climático y MMA

Unidad de Áreas Marinas Protegidas y Cambio Climático
División de Administración Pesquera

Antecedentes Generales:

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de recabar distintas perspectivas y miradas, promover el involucramiento de la ciudadanía, la colaboración interinstitucional y fortalecer un Gobierno más participativo, ha puesto a disposición pública los siguientes documentos técnicos para sus observaciones:

- Anteproyecto Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

El documento fue enviado por oficio a diversas instituciones públicas que componen el ETICC, también publicado en el respectivo sitio de dominio electrónico institucional:

https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-propertyvalue-65094.html#consulta_ciudadana

Allí fue posible acceder al documento del anteproyecto para realizar observaciones a dicho plan.

Las observaciones se recibieron mediante diversos oficios de respuesta institucionales del ETICC, y de correos electrónicos de equipos de la Subsecretaría de Pesca y acuicultura.

La recepción de las observaciones estuvo disponible entre el viernes 26 de abril y el jueves 25 de julio de 2024.

A continuación, se presentan las respuestas a cada una de las observaciones recibidas

Contenido

1.	Observaciones generales recibidas por el Comité Técnico Interministerial del Cambio Climático .	3
1.2.	Observaciones generales	3
2.	Observaciones generales recibidas por otras Instancias complementarias	24
2.1.	Observaciones generales.....	24
3.	Observaciones específicas recibidas por el Comité Técnico Interministerial del Cambio Climático	30
3.1.	Brechas del documento.....	30
3.2.	A los Antecedentes.	31
3.3.	A la visión del documento.....	57
3.4.	Al Objetivo General, Objetivos Específicos y Medidas establecidas.....	58
4.	Observaciones específicas recibidas por otras Instancias complementarias	111
4.1.	Al formato.....	111
4.2.	A los antecedentes.....	113

1. Observaciones generales recibidas por el Comité Técnico Interministerial del Cambio Climático

1.2. Observaciones generales

Nº Observación	1
Autor	Ministerio de Minería
Observación/Justificación	Nos gustaría conocer la visión del equipo encargado de la elaboración del plan sectorial de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura respecto a las posibles sinergias con los planes sectoriales desarrollados por el Ministerio de Minería, el Ministerio de Energía y la Dirección General de Aguas respecto al fomento y uso de plantas desaladoras de agua de mar.
Respuesta	No es una observación al PSACCPA, es parte de la coordinación interinstitucional parte del proceso

Nº Observación	2
Autor	MINREL
Observación/Justificación	<p>Recomendación: En cada una de las fichas de las medidas por objetivo específico contenidas en la sección 6, específicamente en el ítem "Contribución ODS", se recomienda incluir las metas específicas asociadas a cada ODS indicado (ej. en el caso del ODS 14, identificar si la medida se vincula a la meta 14.1, 14.2, 14.3, etc.)</p> <p>Fundamento: Agenda 2030: Con su adopción en 2015, Chile asumió el compromiso de adoptar las medidas necesarias para su implementación, realizando reportes voluntarios periódicamente. Estos reportes incorporan un desglose por meta e indicador asociado dentro de cada ODS, por lo que podría ser de utilidad incorporar la meta específica en cada una de las medidas propuestas en el PACC para facilitar su consideración en los reportes voluntarios nacionales de la Agenda 2030.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

Nº Observación	3
Autor	MINREL

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>Acidificación Oceánica:</p> <p>- Recomendación: Incorporar explícitamente la acidificación oceánica en alguna(s) de las medidas por objetivo específico.</p> <p>- Fundamento:</p> <p>- CONVEMAR: Este instrumento establece en su artículo 192 la obligación de los Estados de proteger y preservar el ambiente marino. Esta obligación ha sido recientemente interpretada por el Tribunal Internacional del Derecho del Mar (ITLOS), a la luz de una opinión consultiva sobre obligaciones de los Estados en materia de cambio climático. En particular, ITLOS reconoce la necesidad de adoptar medidas que específicamente aborden la acidificación oceánica. En tal sentido, ITLOS ha reconocido que las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero a la atmósfera constituyen contaminación del ambiente marino de conformidad a CONVEMAR (§179). A su vez, estas emisiones causan acidificación oceánica, lo que luego resulta en efectos nocivos para el ambiente marino (§178). En esa línea, ITLOS establece que el artículo 194 (1) de CONVEMAR obliga a los Estados a tomar todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación marina derivada de las emisiones antropogénicas, y que el incumplimiento de dicha obligación acarrea la responsabilidad internacional del Estado (§223).</p> <p>- Agenda 2030: Con su adopción en 2015, Chile asumió el compromiso de adoptar las medidas necesarias para su implementación. Entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se encuentra el ODS 14 – Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, el que incluye la Meta 14.3 “Reducir al mínimo los efectos de la acidificación de los océanos y hacerles frente, incluso mediante la intensificación de la cooperación científica a todos los niveles”. Nuestro país reporta el cumplimiento de esta meta mediante el indicador “Acidez media del mar (pH) medida en un conjunto convenido de estaciones de muestreo representativas”, conforme a metodología nacional. Sin embargo, tal y como se consigna en los tres Informes Nacionales Voluntarios (2017, 2019 y 2023) sobre la implementación de la Agenda 2030, no se reporta este indicador, así como ningún otro antecedente asociado al cumplimiento de esta meta desde el año 2018, inclusive.</p> <p>- Alianza Internacional de Combate contra la Acidificación del Océano (OA Alliance): Chile es parte de esta alianza hace ya 7 años, integrando tanto su Comité Ejecutivo como su reciente iniciativa National OA Action Planning Leadership Circle, la que busca incorporar el combate a la acidificación oceánica en las políticas domésticas, en línea con el cumplimiento de la meta 14.3 del ODS 14.</p> <p>Sugerencias de incorporación: Sin perjuicio de su incorporación en otras medidas, se sugiere incorporar explícitamente la acidificación oceánica en las medidas (texto en negrita), que se señalan en la sección de observaciones específicas.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se identifica a la acidificación como una amenaza generada por el aumento de CO2 en la atmosfera, las medidas que se pueden adoptar para abordar este tema encaja con un perfil de mitigación, pero este plan es de Adatptación, por lo que no se puede acoger la recomendación, sin embargo se considera en el monitoreo ambiental que se debe fortalecer a través del fortalecimiento de la investigación</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	4
Autor	SENAPRED
Observación/Justificación	En general el anteproyecto presenta medidas y acciones que apuntan a mejorar y/o fortalecer los procesos internos del sector pesca y acuicultura, considerando solo a instituciones o servicios que directamente se vinculan a esta área. Falta considerar a instituciones que puedan ser aporte a las diferentes medidas. Por otro lado, no hay una vinculación clara de cómo el PSACC de Pesca y Acuicultura, considera el enfoque de gestión del riesgo de desastres, se puede intuir, pero no es explícito. Así también, no se visualizan medidas claras tendientes a la gestión o reducción del riesgo de desastres como lo señala la Ley Marco de Cambio Climático. No obstante, hay espacios para desarrollar esta temática, como relevando el rol de SERNAPESCA como organismo técnico encargado del monitoreo de amenazas de floración de algas nocivas, mortandad y varamiento masivo de especies hidrobiológicas. La LMCC establece temáticas transversales que deben ser considerados en los instrumentos de gestión del cambio climático, sobre todo en los planes sectoriales de adaptación, los cuales no se visualizan dentro de este anteproyecto, tales como, enfoque de género, enfoque de gestión del riesgo de desastres, soluciones basadas en la naturaleza, pueblos originarios, entre otros.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se incorpora una medida específica para gestión de riesgo de desastres y otros enfoques recomendados

Nº Observación	5
Autor	ASCC
Observación/Justificación	La Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) puede jugar un papel fundamental en las acciones del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura
Respuesta	Esta observacion se tendrá presente al momento de identificar a las instituciones coadyuvantes

Nº Observación	6
Autor	ASCC
Observación/Justificación	La ASCC puede promover la participación activa de todas las partes interesadas relevantes, incluyendo gremios de pescadores artesanales e industriales, acuicultores, autoridades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y comunidades locales con su instrumento APL.
Respuesta	Esta observacion se tendrá presente al momento de identificar a las instituciones coadyuvantes

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	7
Autor	SERNATUR
Observación/Justificación	El plan posee un enfoque centrado en la extracción de recursos sin considerar a las personas que realizan esta labor. Desde una dimensión económica, productiva y de fomento, quienes practican la pesca y acuicultura (independiente de su escala y particularidades) debieran ser el centro de esta política, en vista de que las medidas de mitigación o adaptación son responsabilidad de las personas.
Respuesta	Se elabora una acción que cambia enfoque descrito en la observación. Se da un perfil basado en las personas que realizan las actividades.

Nº Observación	8
Autor	SERNATUR
Observación/Justificación	El plan no posee enfoque de género, ni en su estructura, contenido y uso del lenguaje. Si bien se plantea que "en las acciones propuestas están implícitas las consideraciones regionales/locales, el enfoque de género", esta no puede remitirse solo a una equidad en la cuota de participantes de las actividades, capacitaciones, pilotos.
Respuesta	Se corrige el uso del lenguaje, y las consideraciones de genero. Se identifica para todas las medidas, la forma en como se aplicará el enfoque de género

Nº Observación	9
Autor	SERNATUR
Observación/Justificación	Se sugiere revisar formato y ortografía del documento. En diferentes párrafos se encuentran subtítulos no numerados, párrafos no justificados, falta de tildes y faltas de ortografía (palabras incompletas).
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

Nº Observación	10
Autor	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Observación/Justificación	Efectuada la revisión al anteproyecto del Plan Sectorial de Adaptación del sector pesca y acuicultura, desde nuestro punto de vista lo encontramos adecuado y que no observamos ningún conflicto en materia de movilidad y transporte.
Respuesta	no es una observación al PSACCPA

Nº Observación	11
Autor	CONADI
Observación/Justificación	Más que una observación, un dato para considerar: del total de personas con registro pesquero artesanal, un 20,8% tiene calidad indígena (38,3% mujeres y un 61,6 son hombres). Del total de mujeres con RPA un 30,95% tienen calidad indígena y en el caso de los hombres, un 17,2%

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	Este cálculo se elaboró cruzando las bases de datos del RPA que tiene SERNAPESCA con el Registro de Calidad Indígena que tiene CONADI.
Respuesta	Se actualiza la información contenida en el PSACCPA en base al RPA del año 2023

N° Observación	12
Autor	SSFFAA
Observación/Justificación	<p>Al respecto, a modo general, atendidas las competencias del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, relativas al control, fiscalización y supervigilancia de la costa y mar territorial de la República y de los ríos y lagos navegables por buques de más de 100 toneladas, y en su calidad de autoridad sectorial responsable de elaborar el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Zona Costera, de la revisión del anteproyecto que se consulta, es posible advertir importantes sinergias entre ambos sectores, en torno a las definiciones estratégicas que orientan el desarrollo del sector de pesca y acuicultura, hacia la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos mediante la aplicación del enfoque precautorio, el enfoque ecosistémico en la gestión pesquera y acuícola y la protección de los ecosistemas marinos.</p> <p>En esta línea y en concordancia con lo expuesto en la Visión del plan de su sector, estas directrices son fundamentales para mantener la resiliencia de los ecosistemas que albergan los recursos hidrobiológicos, y asegurar la provisión sostenible de la amplia gama de beneficios que los ecosistemas presentes en la zona costera entregan a la sociedad y que contribuyen al bienestar humano, entre ellos, constituir el hábitat de numerosas especies, proveer de fuente de empleo y recursos para el crecimiento económico, regulación de procesos naturales y constituir patrimonio cultural, entre otros, por lo que junto con las necesarias medidas de adaptación enmarcadas en los 5 objetivos específicos planteados, es primordial reconocer la propia contribución que estos ecosistemas proporcionan en el combate del cambio climático y para la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>En lo particular, en este escenario de urgencia climática resulta fundamental la coordinación y colaboración de las instituciones que ejercen competencias en esta zona costera y vincular los sectores que de acuerdo con la Ley Marco de Cambio Climático requieren contar con planes de adaptación.</p>
Respuesta	Esta observación se tendrá presente al momento de identificar a las instituciones coadyuvantes

N° Observación	13
Autor	MINECON

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>1. Coherencia entre líneas de acción, medidas y acciones: el capítulo 5 parece ser un resumen del capítulo 6. Sugiero estructurar de manera más clara dicho resumen para poder vincularlo fácilmente con las fichas del capítulo 6. Es necesaria la numeración de líneas, medidas y acciones. Además, la presentación podría mejorarse para facilitar la comprensión sobre la relación entre estos tres niveles de planificación (líneas, medidas y acciones).</p> <p>2. El plan requiere un análisis sobre riesgo climático en cadena de suministro. Reconociendo que los datos son escasos para ello, nos gustaría que pudieran evaluar cuánto podemos describir/diagnosticar respecto de la cadena de suministro que habilita la producción/extracción y la comercialización de los productos del mar, así como el impacto de su sector dentro de otras cadenas de suministro relacionadas (fuera de su sector). Con ello podremos avanzar en la resiliencia de toda la economía, reconociendo impactos directos e indirectos asociados al riesgo climático que afecta a su sector. Estos involucran infraestructura, servicios, mano de obra, activos, tecnología, embarcaciones, puertos, logística, acceso a mercados, etc.</p> <p>3. A partir del análisis que Subpesca pueda hacer hoy en términos conceptuales sobre ello, creemos importante identificar medidas concretas en este plan, para investigar/diagnosticar y producir información pública sobre el riesgo climático en las cadenas de suministros asociadas a la pesca y acuicultura. Esto nos permitirá monitorear a largo plazo el riesgo climático sobre las cadenas de suministro a nivel nacional y utilizar esta información para incorporar medidas adhoc en la próxima actualización del plan. Sugiero incluir en la(s) medida(s) relacionada(s) a la Subsecretaría de Economía, que está impulsando una agenda en este sentido, e ITREND.</p> <p>4. Relacionado con lo anterior, el estudio de cadena de suministro y riesgo climático puede orientar inversiones estratégicas (públicas y privadas) y elaboración de productos financieros (seguros) para fortalecer las cadenas de suministro y minimizar los impactos directos e indirectos de un evento climático extremo sobre la economía del país. Ello, sin perjuicio de lo que indica el art. 35 literal e) del reglamento. En este sentido, creemos que Subpesca es la institución con mayor conocimiento y competencia para conducir un estudio en profundidad de la cadena de suministro de su sector, sin perjuicio del apoyo metodológico y de sistematización de información que puedan aportar instituciones como Subecon, ITREN, SENAPRED.</p> <p>5. En términos de inversiones, éstas no se abordan en profundidad en el plan, tampoco se caracterizan; la referencia es más bien genérica e imprecisa. También sería bueno poder profundizar en ello e identificar las brechas de inversión privada y pública que conocemos, para incorporar medidas ad-hoc. Puntualmente, no reconozco medidas específicas asociadas al desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza, a pesar de que listan dos de manera bastante genérica. Hace falta poder identificar tipos de soluciones requeridas y en qué ámbitos.</p> <p>6. Lo anterior se vincula al costo del Plan; seguramente no podremos incluir medidas de inversión pública significativas a ser ejecutadas por Subpesca, pero ello no nos impide reconocer e identificar las brechas, para tratar de impulsar la inversión pública y privada necesarias.</p> <p>7. Con ello, conecto con los requerimientos reglamentarios: el artículo 35, literal c) del reglamento, establece como contenidos básicos que "Los planes deberán priorizar las medidas de adaptación en base a criterios de costo-efectividad, considerando los lineamientos señalados en la Estrategia Climática de Largo Plazo. En el caso de que se disponga la dictación o revisión de regulaciones sectoriales, éstas serán priorizadas por la autoridad respectiva".</p> <p>8. Lo anterior abre una posibilidad para tener un plan desafiante, pero solo priorizar</p>
---------------------------	---

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>aquello que Subpesca puede implementar o comprometer con los recursos disponibles, apuntando a las medidas de mayor costo-efectividad, en términos de los indicadores de seguimiento y aquellos contenidos del Plan que luego la CGR verificará en términos de cumplimiento. Todo lo demás puede quedar en una situación de menor prioridad, sujeto a disponibilidad de fondos privados y de cooperación internacional no reembolsable, así como sujeto a otras fuentes de financiamiento público potenciales (en convenio de colaboración con otras agencias del Estado como Corfo, MOP, SENAPRED, etc.).</p> <p>9. Vinculado con lo anterior, necesitamos proyectar la manera de presentar el presupuesto del Plan para el M. de Hacienda. En este sentido, sugiero que se priorice solo aquello que podemos comprometer con presupuesto de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, con algún detalle de subtítulos presupuestarios. En esto debemos tener un enfoque de austeridad dado que sino será difícil la conversación con Hacienda cuando llegue el proyecto definitivo al CMSyCC.</p> <p>10. En relación con los contenidos reglamentarios, les sugiero que revisen con atención el artículo 35 para verificar que está cubierto todo lo que se requiere. Por ejemplo, en las fichas de las medidas no encuentro un análisis de barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas indicadas en las letras c), d) y e) del artículo 35. Es en este mismo análisis que puede incluirse una medida con altas barreras para su implementación pero estar sujeta a presupuesto de otras fuentes diferentes al presupuesto de Subpesca.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se incorpora impacto en la cadena de suministros en la medida de GRD</p> <p>(3) se incorpora impacto en la cadena de suministros en la medida de GRD, se evaluará la posibilidad de considerar a Subeconomía como coadyuvante en la medida</p>

<p>Nº Observación</p>	<p>14</p>
<p>Autor</p>	<p>MMA</p>
<p>Observación/Justificación</p>	<p>De acuerdo con el contenido señalado en el art. N°9 de la LMCC, que indica los contenidos mínimos, en la revisión del Anteproyecto (AP), no se identifica los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No se observan medidas tendientes a reducir el riesgo de desastres, como indica la letra e de este artículo: Respecto de los riesgos de desastres, las medidas deberán ser aquellas contenidas en los planes sectoriales de gestión del riesgo de desastres, si los hubiere, o, en caso contrario, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (actual SENAPRED) ejercerá el rol de contraparte técnica para el diseño de dichas medidas (letra e); ● No se identifican en el Anteproyecto (AP) las barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas.
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se incorpora una medida específica para gestión de riesgo de desastres y otros enfoques recomendados</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(3) En una sección de la versión definitiva del PSACCPA se indican las barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas.
--	---

N° Observación	15
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>Se sugiere seguir estructura y formato indicados en la “Guía para la Elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación”. Al respecto algunos elementos que se visualiza podrían mejorar, que se encuentran indicados en dicha guía son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sugiere incluir hallazgos de la evaluación del plan sectorial precedente, luego de la sección 2.5 (relativa a la evaluación de riesgos) • Se sugiere incorporar una sección que explique cómo se realizará el monitoreo del plan y un cronograma de implementación de las medidas. • Se sugiere incluir una sección sobre “Recomendaciones para la escala territorial”, en particular esta sección podría ser de gran utilidad para los planes de acción regional y comunal, dadas las características y diferencias que se presentan en el territorio, para el sector. • Incorporación de sectores a las medidas y/o acciones como instituciones colaboradoras: SENAPRED (relacionado con GESTIÓN de Reducción de Riesgo de Desastre), MINCIENCIA (relacionado con investigación y fondos para fines de investigación aplicada) , Subturismo (plan de adaptación de turismo), Ministerio de Defensa (plan de adaptación de zona costera), Ministerio de Desarrollo Social, MOP, DGA, Ministerio de Salud, MINAGRI. • Revisar medidas similares contenidas en los planes de borde costero, biodiversidad, salud (adaptación), infraestructura y turismo, para generar sinergias y evitar duplicidad de esfuerzos y recursos. • Se sugiere mejorar las fichas de las medidas, considerando la propuesta de la guía de MMA, con la mayor cantidad de información que esté disponible, en particular referido a la siguiente información: <p>i. En las fichas de las medidas se incluye una casilla donde se identifica la incorporación del enfoque de género. Se sugiere identificar en la ficha si la medida además incorpora o contribuye a los lineamientos transversales de Estrategia Climática de Largo Plazo, la Contribución Determinada a nivel Nacional y en particular el Plan nacional de adaptación al cambio climático, para mayor transparencia y facilitar el reporte futuro del plan sectorial de pesca y acuicultura, pues la identificación de estos elementos será solicitada por el MMA en su sistema de reporte.</p> <p>ii. Se identifica la contribución de las medidas a los ODS, lo cual es una práctica de gran utilidad. Se sugiere incluir además sinergias con otras políticas públicas.</p> <p>iii. Se sugiere incluir las acciones que se realizarán anualmente para cada medida, indicando los medios de verificación y los costos, usando el formato de ficha de la guía MMA.</p> <p>iv. Se sugiere incluir posibles fuentes de financiamiento.</p> <p>v. Se sugiere incluir supuestos para el cumplimiento de la medida.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) Se incorporan plan de monitoreo y cronograma de las medidas.</p> <p>(3) se incorporan recomendaciones para la aplicación territorial del PSACCPA y la coordinación con los PARCC, a través del trabajo con las Direcciones Zonales de Pesca.</p> <p>(4) Se revisan y actualizan las instituciones conadyuvantes de la medida de GRD</p>
-----------	--

N° Observación	16																																																
Autor	MMA																																																
Observación/Justificación	<p>Estado de implementación del Plan sectorial 2015, al año 2022. El Plan sectorial 2015 cuenta con un total de 35 medidas en el eje de adaptación y un grado de avance promedio en este eje del 96%, según el 8° Reporte del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, 2022.</p> <p>Observación: No hay un apartado que haga mención sobre la continuidad de algunas medidas y acciones, que fueron exitosas o bien que se considere necesario dar continuidad porque no fueron implementadas en el plan anterior.</p> <p>Las medidas que no tuvieron avance o que no fueron realizadas en un 100% son:</p> <table border="0"> <tr> <td>N°</td> <td>MP</td> <td>/Medida</td> <td>Plan</td> <td>2015</td> <td>/%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Promover el desarrollo de la Planificación Espacial Marina (MSP, por sus siglas en inglés) como una herramienta de gestión para el uso de los recursos y ecosistemas marinos.</td> <td></td> <td></td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>Red nacional de monitoreo y análisis de biodiversidad marina y de aguas continentales.</td> <td></td> <td></td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>Determinación de las Áreas Aptas para Acuicultura (AAA) de acuerdo con los posibles futuros escenarios climáticos-oceanográfico.</td> <td></td> <td></td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td>Impacto del cambio climático sobre mamíferos marinos, pingüinos y tortugas marinas presentes en la costa chilena.</td> <td></td> <td></td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> <td>Evaluación de especies de interés para la acuicultura bajo diferentes escenarios climáticos.</td> <td></td> <td></td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td></td> <td>Adaptación de la infraestructura portuaria de la pesca artesanal a los posibles impactos del cambio climático.</td> <td></td> <td></td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td></td> <td>Implementación de técnicas de recirculación de agua en acuicultura dulceacuícola.</td> <td></td> <td></td> <td>40%</td> </tr> </table>	N°	MP	/Medida	Plan	2015	/%	4		Promover el desarrollo de la Planificación Espacial Marina (MSP, por sus siglas en inglés) como una herramienta de gestión para el uso de los recursos y ecosistemas marinos.			0%	6		Red nacional de monitoreo y análisis de biodiversidad marina y de aguas continentales.			50%	10		Determinación de las Áreas Aptas para Acuicultura (AAA) de acuerdo con los posibles futuros escenarios climáticos-oceanográfico.			20%	12		Impacto del cambio climático sobre mamíferos marinos, pingüinos y tortugas marinas presentes en la costa chilena.			0%	16		Evaluación de especies de interés para la acuicultura bajo diferentes escenarios climáticos.			0%	25		Adaptación de la infraestructura portuaria de la pesca artesanal a los posibles impactos del cambio climático.			10%	27		Implementación de técnicas de recirculación de agua en acuicultura dulceacuícola.			40%
N°	MP	/Medida	Plan	2015	/%																																												
4		Promover el desarrollo de la Planificación Espacial Marina (MSP, por sus siglas en inglés) como una herramienta de gestión para el uso de los recursos y ecosistemas marinos.			0%																																												
6		Red nacional de monitoreo y análisis de biodiversidad marina y de aguas continentales.			50%																																												
10		Determinación de las Áreas Aptas para Acuicultura (AAA) de acuerdo con los posibles futuros escenarios climáticos-oceanográfico.			20%																																												
12		Impacto del cambio climático sobre mamíferos marinos, pingüinos y tortugas marinas presentes en la costa chilena.			0%																																												
16		Evaluación de especies de interés para la acuicultura bajo diferentes escenarios climáticos.			0%																																												
25		Adaptación de la infraestructura portuaria de la pesca artesanal a los posibles impactos del cambio climático.			10%																																												
27		Implementación de técnicas de recirculación de agua en acuicultura dulceacuícola.			40%																																												
Respuesta	(1) se añade una sección en el PSACCPA que indica que tipo de medidas se dará continuidad en relación a los lineamientos establecidos en la LMCC, la ECLP, la NDC y el PNACC y el DS 16/2023																																																

N° Observación	17
Autor	MMA

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>ECLP Apartado 2.8: Se hace una referencia a este instrumento y su contribución dentro del Plan sectorial. Observaciones: - Es importante incorporar también su vinculación dentro de la ficha de las medidas.</p> <p>Estrategia ACE Se solicita considerar la Estrategia de Capacidades y Empoderamiento Climático (Resolución N° 35/2024 del Ministerio del Medio Ambiente, junto con la firma de los Ministerios de Educación, Trabajo y Ciencia) para la elaboración de medidas de generación y/o fortalecimiento de capacidades, especialmente las medidas 3, 4, 6 y 9. Disponible en: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/medios-de-implementacion/creacion-y-fortalecimiento-de-capacidades/</p> <p>NDC, Transición Socioecológica Justa Se sugiere revisar la pertinencia de incorporar en los objetivos específicos y medidas temas de cómo los empleos pueden evolucionar en la medida que la pesca y acuicultura se adapta al cambio climático y con ello se resguarden temas de protección social.</p> <p>Otros PSA: - Se sugiere revisar sinergias con el Plan de adaptación del sector zona costera y biodiversidad.</p>
Respuesta	(1) se explicita relación del PSACCPA con ECLP, y los lineamientos para la transición socioecológica justa.

N° Observación	18
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>Análisis de la vulnerabilidad al cambio climático con enfoque interseccional, considerando al menos datos desagregados por sexo, edad, comuna, y han integrado una medida de adaptación para la disminución de la vulnerabilidad de grupos vulnerables y reducción de las brechas de género. - Observación: se mencionan los criterios generales, pero eso no se expresa dentro de los indicadores, instituciones coadyuvantes, acciones y/o metas.</p> <p>Incorporación de medidas con enfoque ecosistémico y/o de Soluciones basadas en la Naturaleza - Observación: está incorporado en la justificación, objetivos, medidas, pero falta establecer metas e indicadores que permitan lograr un resultado concreto en la protección de los ecosistemas a través del sector.</p> <p>Medidas de adaptación para avanzar en la seguridad hídrica en sus procesos productivos o de operación y su implementación cuenta con indicadores de seguimiento medibles cuantitativamente. - Observación: hay un vínculo a través de los conceptos de enfoque y servicios ecosistémicos, sin embargo, no hay una medida concreta para abordar el desafío de buenas prácticas de manejo y gestión hídrica y a su vez asegurar la sustentabilidad del sector. Se sugiere incluir alguna medida o buena práctica transversal con soluciones basadas en la naturaleza, de ser posible. Incorporación de consideraciones requeridas para la conservación de las tradiciones de</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Pueblos Originarios (PPOO)</p> <p>- Observación: se vincula indirectamente con comunidades locales, pero podría dejarse de forma más explícita o levantar diagnósticos para contribuir con ese enfoque, sobre todo en la preservación de buenas prácticas y conocimiento ancestral.</p> <p>Integración de medidas de GRD</p> <p>- Observación: se asocia indirectamente con temas de resiliencia, sin embargo, no es suficiente para abordar desde el sector los riesgos a partir de la respuesta a la amenaza en las zonas expuestas, así como la prevención y recuperación ante desastres. Otro aspecto a destacar es la falta de vinculación o participación de SENAPRED como coadyuvante/colaborador.</p>
Respuesta	(1) se explicita en el PSACCPA las medidas que tendrán acciones dirigidas a los grupos mas vulnerables reduciendo las brechas de genero, en concordancia con los lineamientos establecidos en las leyes N° 21.370 y 21.698

N° Observación	19
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>Sobre riesgos climáticos identificados en el diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (RC1): Pérdida de producción de salmicultura y miticultura por menor provisión de agua dulce, ocurrencia de FAN, aumento de parásitos y cambios en la salinidad del agua. Observación: falta generar medidas para vincular de manera más directa las problemáticas temas de FAN y salinidad en las medidas. Se sugiere revisar la medida 3 del Anteproyecto de actualización del Plan de adaptación al cambio climático del sector salud, que se refiere a la prevención y gestión de intoxicaciones causadas por eventos de floraciones algales nocivas (FAN) en aguas marinas, en el cual se ha indicado como instituciones colaboradoras a SERNAPESCA, SUBPESCA, IFOP, Asociaciones Gremiales de Pesca Artesanal, y Armada de Chile, para identificar sinergias. Ello, sin perjuicio de otras medidas que pueda elaborar el sector pesca y acuicultura, que sean más atingentes a enfrentar los riesgos de FAN desde la perspectiva del sector, pues la medida señalada del plan de salud es específica y orientada a los impactos en la salud de la población. • (RC3): Aumento del tiempo sin actividad operacional en embarcaciones menores y naves mayores en puertos y de descarga de combustible por oleaje. Observación: Se habla de infraestructura, pero no hay acciones conjuntas con el MOP en la materia. <p>Metas e indicadores:</p> <p>Medida 4: Indicador: N° de iniciativas de sensibilización a nivel nacional implementadas/año 1 a este indicador y los de abajo le falta la meta, como saber si el número es bajo o alto? ¿Cuántas iniciativas se esperan?</p> <p>Medida 7. Indicador: este indicador requiere de un denominador, para que sea un indicador de seguimiento.</p> <p>Medida 8. Descripción, acciones de implementación e indicador de la medida. ¿Cuánto es lo que se requiere? ¿Cómo se medirá si vamos bien?</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Nota: se dejan estos ejemplos de casos concretos, sin embargo, es importante revisar a detalle todos los indicadores, medios de verificación y metas para corroborar que estén bien diseñados para asegurar la trazabilidad, monitoreo y evaluación de impacto del Plan.</p> <p>Finalmente, no se identifican medidas que aborden los riesgos de desastres.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de las medidas y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se revisa el PSA de Salud, y se sugiere considerar a la Subpesca como coadyuvante en los riesgos que se refieren a FAN. Sectorialmente, se planeta fortalecer el marco institucional - normativo y el fortalecimiento de la investigación y monitoreo de las variables ambientales que alertan sobre la generacion de eventos riesgosos para el sector y su desarrollo.</p> <p>(3) Se planeta en el plan de zona costera considerar a Subpesca como coadyuvante en mesa institucional de revision de estadares de construccion en caletas pesqueras, por su relacion con la Ley de Caletas. MOP se considera en la medida relacionada con GRD.</p> <p>(4) se incorporar medida 11 sobre GRD</p>

Nº Observación	20
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto cumple con los criterios de flexibilidad, mas no así con el de progresividad requerido por el artículo 2.º de la LMCC. Respecto a la flexibilidad, el Anteproyecto permite incorporar nuevas medidas según evaluaciones, lecciones aprendidas y nuevos conocimientos científicos para cumplir con la ley y el principio de no regresión (art. 2.º letra o, LMCC). Basado en cinco criterios técnicos del mensaje de la nueva Ley General de Pesca, el Anteproyecto incluye el desarrollo sostenible, la equidad en la pesca, enfoque científico-técnico, seguridad alimentaria y consumo humano. Además, fomenta la participación ciudadana a través de distintas instancias para la elaboración final del Anteproyecto. Con un plazo de cinco años, el Anteproyecto se revisará anualmente y actualizará conforme a la LMCC. Con todo, el Anteproyecto no cumple con el criterio de implementación progresiva y gradual establecido en el artículo 2, letra i) LMCC. Este criterio exige una implementación escalonada en el tiempo, con medidas continuas y crecientes. Aunque el Anteproyecto detalla las etapas de implementación, solo especifica medidas para el primer año. Si bien menciona evaluación y monitoreo, carece de información concreta sobre actualizaciones y ajustes basados en estas evaluaciones, lo que impide cumplir con el requisito de progresividad.</p> <p>Además, el Anteproyecto carece de instrumentos de monitoreo claramente definidos. Por ejemplo, la medida N.º 3 propone el "diseño e implementación de medidas de monitoreo", con informes anuales sobre el desempeño de otras medidas, pero no especifica el contenido de estos sistemas de monitoreo ni los resultados esperados de dicha información.</p> <p>Se recomienda, por tanto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detallar de manera clara y específica la implementación de las medidas más allá del primer año. 2. Especificar cómo se realizarán las actualizaciones y ajustes del Anteproyecto basados en evaluaciones y lecciones aprendidas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	3. Incluir instrumentos de monitoreo bien definidos, detallando su contenido y los resultados esperados, para asegurar la aplicación efectiva de las medidas propuestas.
Respuesta	(1) (1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se incorpora desarrollo cronológico de medidas, se indica sistema anual de monitoreo y evaluación del plan.

Nº Observación	21
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>En conformidad con el art. 6.º del DS 16/2023, es posible afirmar que del análisis del Anteproyecto revela que no cumple con varios criterios de la LMCC, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir sus causas y mitigándolas en caso de producirse; 2. Representando los menores costos económicos, ambientales y sociales; 3. Procurando una justa asignación de cargas, costos y beneficios; y 4. Resguardando la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. <p>Dichos criterios permiten determinar si en el proyecto se han implementado objetivos, metas, acciones o medidas que tiendan a reducir los efectos del cambio climático. Respecto al criterio 1</p> <p>El Anteproyecto cumple parcialmente con el criterio de incluir acciones específicas para reducir las causas del cambio climático y mitigar sus efectos. El documento presenta líneas estratégicas y objetivos (páginas 34-39) para guiar las medidas adoptadas. Destaca la línea estratégica N.º 5: "implementar medidas de adaptación específicas en los territorios costeros para mitigar los riesgos y aumentar la resiliencia de las actividades de pesca y acuicultura frente al cambio climático". La medida N.º 10 del Anteproyecto (página 51) busca "Reducir la presión sobre los recursos marinos mediante la promoción y adopción de técnicas de pesca más selectivas y la diversificación de las especies cultivadas en acuicultura, lo cual contribuirá a una gestión más sostenible y resiliente frente al cambio climático". Su descripción incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Apoyar la investigación y adopción de tecnologías innovadoras en la pesca artesanal y acuicultura que mejoren la eficiencia y la resiliencia de las actividades, como diversificación de cultivos y equipos de pesca más selectivos". <p>Aunque esta medida intenta mitigar el impacto del cambio climático, no cumple completamente con el criterio por las siguientes razones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de acciones específicas: La medida no detalla acciones concretas de mitigación o combate a las causas del cambio climático. 2. Incumplimiento normativo: No proporciona detalles sobre las acciones requeridas por el artículo 9.º letras c), d) y e) de la LMCC y del DS 2023/MMA, que desarrollan el contenido del art. 2.º LMCC. 3. Ambigüedad en las acciones: La medida N.º 10 utiliza verbos genéricos como "apoyar", "desarrollar", "analizar" y "promover", sin especificar acciones concretas. Esta ambigüedad se observa en las otras nueve medidas del Anteproyecto. 4. Falta de contenido específico: Aunque las acciones propuestas buscan mitigar los daños del cambio climático, carecen de detalles sobre su implementación, lo que dificulta verificar su cumplimiento con la normativa aplicable. <p>En conclusión, las medidas cumplen solo parcialmente con el criterio requerido debido a la falta de información concreta sobre su implementación y la ausencia de acciones</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>específicas y verificables. Respecto a los criterios 2 y 3</p> <p>El Anteproyecto y sus medidas no cumplen con lo estipulado en el artículo 5.º letra c) de la LMCC y el artículo 35 letra c) del DS 16/2023, ya que no demuestran que sus medidas de adaptación se hallan adoptado “en base a criterios de costo-efectividad, considerando los lineamientos señalados en la Estrategia Climática de Largo Plazo”. Según el artículo 2.º letra b) de la LMCC, el criterio de “costo-efectividad” prioriza medidas que, siendo eficaces para la mitigación y adaptación, representen menores costos económicos, ambientales y sociales, considerando también los costos indirectos de la inacción. Las deficiencias en el cumplimiento de este criterio se evidencian en los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación incompleta: Las medidas propuestas por el Anteproyecto identifican parcialmente elementos que fundamentan estos criterios, como beneficios sociales y ambientales, pero carecen de una evaluación completa de los costos económicos y otros aspectos monetarios. 2. Falta de detalles financieros: Por ejemplo, las medidas N.º 9 y 10 (pp. 50 y 51) mencionan la capacitación de la comunidad pesquera y la implementación de buenas prácticas, lo cual podría interpretarse como un beneficio social. Sin embargo, el documento no detalla los costos económicos ni presenta aspectos financieros que sustenten estas medidas. 3. Ausencia de planes de financiamiento concretos: La medida N.º 8 (p. 49) indica que se buscará asegurar el financiamiento de programas de investigación a largo plazo, pero no proporciona detalles sobre cómo se obtendrá o implementará dicho financiamiento. 4. Falta de especificidad en la asignación de cargas: El Anteproyecto no especifica los medios para obtener financiamiento ni cómo se distribuirán los fondos. Se limita a mencionar posibles fuentes de financiamiento, como en la medida N.º 8 (p. 49), sin proporcionar un plan detallado. 5. Ausencia de priorización basada en costo-efectividad: No queda claro si el Anteproyecto y sus medidas priorizan su ejecución basándose en criterios de costo-efectividad, ni cómo se distribuirá el financiamiento. <p>En conclusión, el Anteproyecto no demuestra el cumplimiento del criterio de costo-efectividad requerido por la normativa. Para cumplir con este criterio, el Anteproyecto debería incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Una evaluación detallada de los costos económicos, ambientales y sociales de cada medida. 2. Un análisis comparativo que demuestre la priorización de medidas basadas en su costo-efectividad. 3. Planes concretos de financiamiento y distribución de recursos para cada medida propuesta. 4. Una evaluación de los costos indirectos de la inacción en cada área abordada por las medidas. <p>Respecto al criterio 4</p> <p>El Anteproyecto no cumple con el criterio de garantizar que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades. Las deficiencias principales son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de especificidad: Aunque el Anteproyecto menciona estrategias y medidas de adaptación, no proporciona un marco claro y detallado que asegure la sostenibilidad a largo plazo desde una perspectiva intergeneracional. 2. Ausencia de mecanismos concretos: Se mencionan conceptos como la sostenibilidad y la resiliencia en el sector pesquero, pero no se especifican mecanismos concretos que garanticen que las medidas actuales no comprometerán la capacidad de las generaciones
--	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>futuras para satisfacer sus necesidades.</p> <p>3. Falta de indicadores a largo plazo: Aunque se menciona el “enfoque precautorio” (pp. 12 y 46), no se detallan indicadores específicos para medir el impacto de estas medidas a largo plazo ni cómo se evaluará su eficacia en términos de sostenibilidad intergeneracional.</p> <p>4. Cumplimiento parcial de criterios: El Anteproyecto aborda algunos criterios del art. 6.º del DS 16/2023, como el uso de la mejor información científica, el riesgo climático, y el enfoque ecosistémico y de género. Sin embargo, estos no fueron incluidos en este análisis específico.</p> <p>5. Limitaciones en el cumplimiento normativo: La falta de medidas concretas o análisis detallados respecto al contenido de las medidas limita el cumplimiento normativo del Anteproyecto.</p> <p>6. Enfoque insuficiente en mitigación: La ausencia de un enfoque preciso en la mitigación y la falta de detalles sobre la distribución equitativa de los beneficios reduce la eficacia del Anteproyecto según los requisitos de la LMCC.</p> <p>Para mejorar el cumplimiento de este criterio, el Anteproyecto debería:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un marco detallado que vincule explícitamente las medidas actuales con la sostenibilidad a largo plazo y las necesidades de las generaciones futuras. 2. Establecer mecanismos concretos y medibles para garantizar que las acciones presentes no comprometan los recursos futuros. 3. Definir indicadores específicos de sostenibilidad intergeneracional y establecer procesos de evaluación periódica de estos indicadores. 4. Proporcionar análisis más detallados sobre cómo las medidas propuestas contribuyen a la mitigación del cambio climático y a la distribución equitativa de los beneficios entre generaciones. 5. Integrar de manera más explícita los criterios del art. 6.º del DS 16/2023 en el diseño y evaluación de las medidas propuestas.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se reformula la redaccion de las medidas, las descripciones, los indicadores, y los resultados esperados.</p>

Nº Observación	22
Autor	MMA

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto cumple parcialmente con el requisito de establecer plazos de implementación, según lo estipulado en el art. 9.º numeral 2.º letra c) de la LMCC y el art. 35 letra c) del DS16/2023. Las principales observaciones son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plazo general: El Anteproyecto establece un plazo general de cumplimiento para el año 2028. 2. Falta de especificidad en plazos: Al analizar las 10 medidas propuestas (páginas 42-51), se observa una falta de detalle en cuanto a cuándo se realizarán, implementarán y monitorearán específicamente las medidas. 3. Ambigüedad en la definición de períodos: Aunque se mencionan acciones para el “año 1”, no se especifica qué se espera en los años subsiguientes. 4. Excepción: La medida N.º 3 es la única que establece un plazo de implementación medible en el tiempo, indicando “marzo de cada año”. 5. Incumplimiento parcial: La falta de plazos de implementación específicos para cada medida impide que el Anteproyecto cumpla completamente con el criterio requerido. 6. Impacto en la verificabilidad: La ausencia de una secuencia temporal clara dificulta asegurar una implementación ordenada y verificable de las acciones a lo largo del tiempo. <p>Para mejorar el cumplimiento de este criterio, el Anteproyecto debería:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer plazos específicos y medibles para cada una de las 10 medidas propuestas. 2. Definir las acciones esperadas para los años subsiguientes al año 1 hasta 2028. 3. Crear una línea de tiempo o cronograma que muestre la secuencia de implementación de todas las medidas a lo largo del período del Anteproyecto. 4. Incluir hitos intermedios y fechas de revisión para cada medida, permitiendo un seguimiento y ajuste más efectivo. 5. Alinear los plazos de implementación con los ciclos de monitoreo y evaluación propuestos en el Anteproyecto.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se reformula la redacción de las medidas, las descripciones, los indicadores, y los resultados esperados.</p>

Nº Observación	23
Autor	MMA

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>En conformidad con el art. 9.º numeral 2.º letra g) LMCC y el art. 35 letra g) DS 16/2023, el Anteproyecto identifica parcialmente posibles barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas de adaptación. Las principales observaciones son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación limitada de barreras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se menciona la necesidad de modificar leyes y normas (pp. 30-33). ○ Sin embargo, esta idea no se aborda en profundidad en relación con el cumplimiento de las medidas de adaptación propuestas. 2. Medida N.º 1: <ul style="list-style-type: none"> ○ Recomienda efectuar un diagnóstico de los cuerpos normativos y políticas del sector pesquero. ○ No obstante, el contenido de esta medida no resulta ser del todo claro. 3. Falta de profundidad en el análisis: <ul style="list-style-type: none"> ○ No se proporciona un análisis detallado de cómo las barreras identificadas podrían afectar la implementación de las medidas propuestas. 4. Ausencia de estrategias para superar barreras: <ul style="list-style-type: none"> ○ El Anteproyecto no presenta estrategias claras para superar las barreras identificadas. Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, se sugiere: <ol style="list-style-type: none"> 1. Profundizar el análisis de barreras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar de manera más específica las barreras institucionales, normativas y económicas para cada medida propuesta. ○ Analizar cómo estas barreras podrían afectar la implementación de cada medida. 2. Clarificar la Medida N.º 1 (p. 41): <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar el alcance y los objetivos específicos del diagnóstico propuesto. ○ Explicar cómo los resultados de este diagnóstico se utilizarán para superar las barreras identificadas. 3. Desarrollar estrategias para superar barreras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sugerir estrategias concretas para abordar cada barrera identificada. ○ Incluir un plan de acción para implementar estas estrategias. 4. Vincular las barreras con las medidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer una relación clara entre las barreras identificadas y cómo afectan específicamente a cada medida propuesta. 5. Incluir un análisis de factibilidad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Para cada medida, evaluar la factibilidad de su implementación considerando las barreras identificadas. ○ Recomendar ajustes o alternativas para las medidas que enfrenten barreras significativas. 6. Considerar barreras adicionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampliar el análisis para incluir otras posibles barreras, como las tecnológicas, sociales o culturales. 7. Establecer un proceso de revisión: <ul style="list-style-type: none"> ○ Proponer un mecanismo para revisar y actualizar periódicamente la identificación de barreras y las estrategias para superarlas.
Respuesta	<p>((1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se reformula la redacción de las medidas, las descripciones, los indicadores, y los resultados esperados.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	24
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto no describe adecuadamente los medios de implementación necesarios para sus medidas. Las principales deficiencias son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de especificidad en recursos y mecanismos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se mencionan líneas estratégicas y medidas de adaptación (pp. 34-39, y 40-51). ○ Sin embargo, las medidas N.º 1 a 10 no especifican los recursos y mecanismos necesarios para su ejecución. 2. Ausencia de detalles sobre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Financiamiento ○ Capacidades institucionales requeridas ○ Tecnologías necesarias ○ Mecanismos de colaboración interinstitucional 3. Carencia de información financiera: <ul style="list-style-type: none"> ○ No se detallan las fuentes de financiamiento para las medidas propuestas. ○ No se presentan estrategias para movilizar recursos económicos. 4. Falta de planes para el fortalecimiento institucional: <ul style="list-style-type: none"> ○ No se describen estrategias para fortalecer las capacidades institucionales necesarias para implementar las medidas. <p>Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, el Anteproyecto debería:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Especificar para cada medida: <ul style="list-style-type: none"> ○ Los recursos financieros requeridos ○ Las capacidades institucionales necesarias ○ Las tecnologías a utilizar ○ Los mecanismos de colaboración interinstitucional previstos 2. Detallar las fuentes de financiamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar posibles fuentes de financiamiento para cada medida ○ Presentar estrategias para asegurar y movilizar los recursos económicos necesarios 3. Desarrollar un plan de fortalecimiento institucional: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar las brechas en capacidades institucionales ○ Proponer estrategias para fortalecer estas capacidades 4. Establecer un marco de colaboración interinstitucional: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar las instituciones clave para la implementación de cada medida ○ Proponer mecanismos concretos de colaboración y coordinación 5. Incluir un cronograma de implementación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar los plazos para la movilización de recursos ○ Establecer hitos para el desarrollo de capacidades y la implementación de tecnologías
Respuesta	(1) En una sección de la versión definitiva del PSACCPA se indican las barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas.

Nº Observación	25
Autor	MMA

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>En conformidad con el art. 9.º numeral 2.º letra f) LMCC y el art. 35 letra f) DS 16/2023, el Anteproyecto define parcialmente indicadores de monitoreo, reporte, comprobación y evaluación del cumplimiento de las medidas. Las principales observaciones son:</p> <p>1. Definición parcial de indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Se identifican y definen aspectos de vulnerabilidad y adaptación en el contenido preliminar. ○ Se refiere a los riesgos de exposición, vulnerabilidad, capacidad de adaptación y sensibilidad del sector. ○ Sin embargo, no define indicadores de vulnerabilidad y adaptación según el artículo 5.º LMCC y el DS 16/2023, letras d) y e). <p>2. Falta de especificidad en indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Al revisar las medidas propuestas (pp. 42-51), no queda claro cuáles son los indicadores que permitirán evaluar el cumplimiento de las medidas. ○ Se mencionan estudios necesarios para implementar las medidas, pero no se especifica la naturaleza de estos estudios. ○ Los estudios mencionados parecen ser más un elemento habilitante que un elemento de seguimiento. <p>3. Cumplimiento parcial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Solo 2 de las 10 medidas del Anteproyecto (N.º 5 y 10) cumplen con el criterio solicitado, definiendo criterios claros y objetivos para su seguimiento en función de los indicadores de vulnerabilidad. <p>4. Incumplimiento del requisito legal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ No se cumple completamente con la letra e) de las disposiciones señaladas, que indica que las obras y acciones mínimas deben hacer seguimiento de los avances y establecer prioridades que orienten las medidas sectoriales y regionales. Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, se sugiere: <p>1. Modificar el planteamiento de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Asegurar que todas las medidas tengan relación con los indicadores de vulnerabilidad expuestos en la caracterización del Anteproyecto. <p>2. Definir indicadores específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer indicadores claros y medibles para cada medida propuesta. ○ Asegurar que estos indicadores permitan cuantificar y evaluar la efectividad de las medidas. <p>3. Especificar la naturaleza de los estudios propuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar cómo los estudios mencionados contribuirán al seguimiento y evaluación de las medidas. ○ Convertir los estudios en elementos de seguimiento, no solo habilitantes. <p>4. Establecer un sistema de seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar un sistema claro para hacer seguimiento de los avances en la implementación de las medidas. ○ Definir prioridades que orienten las medidas sectoriales y regionales basadas en estos indicadores. <p>5. Alinear todas las medidas con el criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Revisar y modificar las 8 medidas que no cumplen con el criterio, siguiendo el ejemplo de las medidas N.º 5 y 10.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	26
Autor	MMA
Observación/Justificación	<p>El análisis del Anteproyecto revela varias áreas de incumplimiento con los lineamientos establecidos en la ECLP y el artículo 5.º de la LMCC:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objetivos y metas: <ul style="list-style-type: none"> Identifica objetivos específicos para su elaboración e implementación de medidas. Carece de metas claras y plazos concretos. Utiliza un lenguaje general y ambiguo, que no proporciona suficiente detalle o claridad. Elementos de vulnerabilidad y adaptación: <ul style="list-style-type: none"> Se definen a lo largo de la caracterización en el Anteproyecto. No se reflejan adecuadamente en las medidas propuestas, o se reflejan de manera muy general. Esta deficiencia se observa tanto en las acciones a implementar como en los indicadores esperados de cada una de las 10 medidas. Acciones e indicadores: <ul style="list-style-type: none"> Las acciones descritas en las páginas 42 a 51 son iniciativas hacia políticas más amplias. Aunque presentan indicadores, no queda claro cuál será el resultado concreto esperado con dichos indicadores. Soluciones basadas en la naturaleza: <ul style="list-style-type: none"> Se menciona la intención de asegurar el uso del agua para la conservación de la biodiversidad (p.32). No se proporciona una descripción detallada sobre cómo las medidas están basadas en la naturaleza. Esto impide corroborar el cumplimiento con lo dispuesto por el art. 5.º letra f) LMCC. <p>En conclusión, el Anteproyecto no cumple con los criterios evaluados debido a:</p> <ol style="list-style-type: none"> Falta de alineación con los objetivos a largo plazo. Ausencia de metas y plazos concretos. Falta de indicadores específicos y medibles. Carencia de detalles sobre soluciones basadas en la naturaleza. <p>Para mejorar el cumplimiento, el Anteproyecto debería:</p> <ol style="list-style-type: none"> Establecer metas claras y cuantificables para cada objetivo. Definir plazos concretos para la implementación de cada medida. Desarrollar indicadores específicos y medibles para cada acción propuesta. Detallar cómo las medidas propuestas se basan en soluciones naturales y contribuyen a la conservación de la biodiversidad. Alinear explícitamente las medidas propuestas con los objetivos a largo plazo establecidos en la ECLP.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se explicita como el PSACCPA se relaciona con la ECLP.</p> <p>(3) Se difundirá en instancias de gobernanza, capacitaciones a las y los usuarios y a las instituciones públicas en que consisten las soluciones basadas en la naturaleza como una alternativa para fortalecer la capacidad de adaptación al cambio climático.</p>

Nº Observación	27
Autor	MMA

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>En conformidad con el art. 9.º numeral 2.º letra e, LMCC, y el art. 35 letra e, DS 16/2023, el Anteproyecto aborda parcialmente los riesgos de desastres. Las principales observaciones son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de vulnerabilidad y riesgos climáticos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Páginas 2-34: Se analiza la vulnerabilidad del sector de recursos pesqueros y los riesgos climáticos para la salud humana y los ecosistemas. ○ Se destaca el alza de temperaturas y el riesgo industrial asociado (pp. 13-29). 2. Medidas orientadas a la resiliencia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Las medidas N.º 2, 5, 6, y 10 buscan aumentar la resiliencia del sector ante variaciones climáticas. ○ Estas medidas podrían interpretarse como intentos de gestionar eventuales desastres climáticos. 3. Cumplimiento parcial de la normativa: <ul style="list-style-type: none"> ○ El Anteproyecto y sus medidas no cumplen completamente con el art. 9.º numeral 2.º letras c), d) y e) de la LMCC ni con el art. 35 letras c), d) y e) del DS 16/2023. ○ No se detallan situaciones de riesgo específicas. ○ Aun considerando los escenarios descritos como potencialmente desastrosos, el Anteproyecto no proporciona antecedentes suficientes sobre cómo se logrará la resiliencia ante el cambio climático. 4. Ausencia de referencia al SENAPRED: <ul style="list-style-type: none"> ○ No se hace referencia explícita sobre si el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) ha ejercido el rol de contraparte técnica en el diseño de las medidas, como lo requiere el art. 9.º numeral 2.º letra e). <p>Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, el Anteproyecto debería:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detallar situaciones de riesgo específicas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar y describir escenarios concretos de desastres potenciales relacionados con el cambio climático en el sector pesquero. 2. Proporcionar estrategias de resiliencia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar cómo las medidas propuestas contribuirán a la resiliencia ante el cambio climático. ○ Incluir indicadores medibles de resiliencia para cada medida. 3. Cumplir completamente con la normativa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Asegurar que las medidas propuestas abordan todos los aspectos requeridos por el art. 9.º numeral 2.º letras c), d) y e) de la LMCC y el art. 35 letras c), d) y e) del DS 16/2023. 4. Incluir la participación del SENAPRED: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hacer referencia explícita a la participación del SENAPRED como contraparte técnica en el diseño de las medidas. ○ Detallar cómo se ha incorporado la experiencia y recomendaciones del SENAPRED en las medidas propuestas. 5. Desarrollar un plan de gestión de riesgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Incluir un plan detallado de gestión de riesgos y respuesta ante desastres específicos para el sector pesquero.
Respuesta	<ol style="list-style-type: none"> (1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se actualizan antecedentes a considerar sobre riesgos climático y vulnerabilidad asociada al sector pesca y acuicultura (3) se crea la medida 11 para GRD donde se considera a SENAPRED como coadyuvante, entre otros servicios.

2. Observaciones generales recibidas por otras Instancias complementarias

2.1. Observaciones generales

Nº Observación	28
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	1. El documento tiene distintos formatos, tipos y tamaños de letras. Además, existen errores en el uso de mayúsculas (e.g., Figura o figura), espacios y formatos de pie de página. Se requiere revisar el uso de abreviaturas, ya que es arbitrario en las distintas secciones del texto. De hecho, se presenta una lista de abreviaturas y no se respetan. Por ejemplo, FAN. Otros comentarios se señalan a continuación.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

Nº Observación	29
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	2. En el numeral 2.5.4 del documento, sección 2.5.4.1 (sector acuicultura), dentro de la cadena de impacto para la salmicultura, no se hace mención del riesgo y efecto de las enfermedades bacterianas y virales en la pérdida de biomasa de salmónes en virtud del cambio climático. La respuesta inmunológica de salmónidos se puede ver afectada por el aumento proyectado de la temperatura, lo que involucra un mayor riesgo de afectación frente a aquellas enfermedades bacterianas y virales más prevalentes en la macrozona sur de Chile. Por ejemplo, infecciones bacterianas como Piscirickettsiosis, Renibacteriosis, Flavobacteriosis y Tenacibaculosis o virales como la necrosis pancreática infecciosa, inflamación del músculo esquelético y cardíaco (HSMI), la anemia infecciosa del salmón (ISAv), incluso aquellas que los agentes etiológicos aún no han sido identificados. Además, se omiten aquellas enfermedades emergentes de salmónidos que en la actualidad el país se encuentran libres sanitariamente, pero que debido al cambio climático podrían aparecer y constituir un riesgo a futuro para la acuicultura del país.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se plantea una mejora en la coordinación institucional para fortalecer la investigación sectorial con tal conocer en mayor profundidad los riesgos sectoriales a los que el cambio climático expone a la pesca y la acuicultura. (3) se propone modificar la cartera de investigación permanente en la pesca y la acuicultura incorporando el cambio climático en las distintas actividades de monitoreo de la industria pesquera y acuicultura.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	30
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	3. Al igual que lo destacado en el párrafo anterior, se omiten los cambios sanitarios y especialmente la aparición de patógenos virales que afectan el cultivo del mejillón en otras latitudes y que Chile se encuentra libre. Por tanto, debieran considerarse los riesgos de la aparición de patologías, especialmente virales en moluscos bivalvos.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se plantea una mejora en la coordinación institucional para fortalecer la investigación sectorial con tal conocer en mayor profundidad los riesgos sectoriales a los que el cambio climático expone a la pesca y la acuicultura. (3) se propone modificar la cartera de investigación permanente en la pesca y la acuicultura incorporando el cambio climático en las distintas actividades de monitoreo de la industria pesquera y acuicultura.

Nº Observación	31
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	4. En esta misma sección (sector acuicultura), en el inciso c, sólo considera la disminución de la salinidad como un factor de riesgo de proliferación de Caligus rogercresseyi en la salmonicultura, sin incluir el riesgo del aumento de la temperatura. Está bien documentado el efecto la temperatura sobre tiempo de desarrollo de Caligus. Es necesario incluir este componente en las amenazas y sensibilidad de este inciso.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos. (2) se actualizan antecedentes a considerar sobre riesgos climático y vulnerabilidad asociada al sector pesca y acuicultura

Nº Observación	32
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	5. Se requiere incorporar índice de figuras y tablas.
Respuesta	(en blanco)

Nº Observación	33
Autor	Division de Acuicultura
Observación/Justificación	1. No hay coherencia entre el objetivo del plan (pag.7) planteado en la introducción y el objetivo del plan (pag.42). Página 7 “Este Plan tiene como principal objetivo reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia sectorial en sintonía con las directrices del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) y las metas sectoriales definidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) definidas por la institucionalidad chilena”.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	Página 42: 4. Objetivo general del Plan. "Fortalecer la capacidad de adaptación de la pesca y acuicultura para responder a los impactos del cambio climático."
Respuesta	(1) Se mejorará presentación del documento, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

Nº Observación	34
Autor	Division de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>2. Los lineamientos definidos en la página 8, no guardan relación con las medidas propuestas (página 48 en adelante), especialmente con el lineamiento numero 2. La mayoría de las medidas se enmarcan en lineamiento N°3</p> <p>"El Plan se enmarca en los siguientes lineamientos estratégicos sectoriales definidos por SUBPESCA:</p> <p>I . Reconocimiento de los efectos de la crisis y urgencia climática en el sector pesquero y acuícola, haciendo énfasis en la vulnerabilidad climática de los sistemas socioecológicos vinculados a tales sectores.</p> <p>ii. Desarrollo y fortalecimiento de la gestión adaptativa de la pesca y la acuicultura frente a los efectos de la crisis climática, poniendo énfasis en la seguridad alimentaria y en las capacidades de resiliencia de las comunidades costeras que dependen del sector.</p> <p>iii. Articulación de la institucionalidad estatal asociada a la pesca y la acuicultura, fortaleciendo su gobernanza y la toma decisiones basada en ciencia y los conocimientos tradicionales disponibles.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) se revisaran y actualizaran los lineamientos estratégicos, considerando la actualización de la información de riesgo climático, vulnerabilidad y las barreras institucionales para la implementación del PSACCPA</p>

Nº Observación	35
Autor	CCNSCC

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>El consejero Jorge Cáceres comienza su intervención mencionando que las dimensiones contempladas en los planes revisados suelen ser complejas ya que no están estudiadas como se debería. Sin embargo, esto no obsta a que los indicadores no se desarrollen en mayor medida. En esta línea indica que hay informes internacionales que evalúan los niveles de riesgo de adaptación del país que, si bien muchas veces tienen información con referencias no tan prolija, son una buena manera de aproximarse a la realidad. Y si no estuviese esa información, sería adecuado al menos identificarlo, para que en una segunda etapa de actualización se vaya trabajando en que aquella información basal se disponga. Sumado a ello, señala que también existe mucha información que las empresas tienen que levantar cuando deben evaluar, lo cual se va a ir incrementando progresivamente, que puede procesarse o sistematizarse de mejor forma.</p> <p>En relación al plan del sector pesca y acuicultura, señala que, si bien no es su área de experticia principal en su rol en el Centro de Medio Ambiente y Energía de la Sociedad de Fomento Fabril, sí indica que tienen gremios en SOFOFA que están ligados a estos temas y, por lo tanto, pueden hacer contribuciones relevantes en el período de consulta.</p> <p>Por otro lado, menciona que, dentro de las diversas dimensiones que tiene la temática, cree positivo el enfoque de la seguridad alimentaria, ya que, al identificar los desafíos asociados a adaptación, la seguridad alimentaria es un tema relevante a nivel país. Asimismo, destaca la información basal que contiene el Anteproyecto y subraya su disposición a colaborar en seguir levantando información atinente para aportar en el plan.</p> <p>El consejero Rodrigo Estévez saluda al equipo de presentación, y comienza su intervención señalando que al igual que el plan revisado anteriormente, éste también presenta dificultad, ya que el área de la pesca y acuicultura es compleja en sí misma. Seguido a esto, indica que le parece bien los antecedentes, que tienen bastante información respecto a la exposición, pero todavía falta información respecto de la sensibilidad de varias especies de cómo van a reaccionar al cambio climático. En esa línea, sugiere que en el objetivo se podría avanzar en aquel desafío, por ejemplo, incorporando la sensibilidad y comprender el impacto del cambio climático en las especies. A su vez, indica que comprende que el plan tiene pocas medidas, lo cual lo hace interesante porque es más fácil de hacer seguimiento, pero de todas formas sugiere hacer aquella medida un poco más explícita.</p> <p>En adición a lo anterior, refiere a que en la presentación de los antecedentes se señaló que aumentarán las frecuencias de las marejadas, pero sin abordar este problema en medidas de manejo, no vio esto reflejado en una medida. En base a esto, sugiere que en la medida cinco, sobre medidas de adaptación específicas, se realice alguna referencia al fortalecimiento de las caletas.</p> <p>En relación al objetivo dos (promover la implementación del enfoque precautorio y ecosistémico en la pesca y acuicultura), realiza un comentario específico donde menciona que la conexión entre la medida dos y la acción específica no es lo suficientemente robusta. Esto, ya que habla de participación en la medida de manejo, pero luego la acción es desarrollar programas de capacitación, mientras que durante la presentación se habló directamente de la importancia de los comités de manejo. Entonces, sugiere incorporar aquellos conceptos en la medida dos, ya que si realmente se quiere mejorar la participación y se sabe que los comités de manejo son instancias fundamentales, es una forma de fortalecerla.</p>
---------------------------	---

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Por otro lado, menciona que en el área de la pesca se sabe mucho de exposición, sin embargo, no así sobre la sensibilidad, tanto de las especies como sensibilidad social. Sugiere, entonces, poner en el debate (no necesariamente en el plan en sí mismo) más conceptos, tales como agencia, el cómo las comunidades son capaces de transformar la realidad, cómo se fortalecen las organizaciones, aprendizajes, etc. Entiende que es necesario medidas y acciones cuantificables, el consejero indica que alguna de las dimensiones que señaló son posibles de cuantificar. Sumado a ello, destaca que incluso cuando haya dificultad para conocer el impacto de las medidas en una especie en particular, es posible contar con indicadores proxy que permitan tener supuestos.</p> <p>Finalmente, el consejero hace mención que no vio en el Anteproyecto conceptos asociados al control y fiscalización. Entonces pregunta si hay algún motivo por el cual aquello no está incluido. Destaca finalmente que, quienes trabajan en el mundo pesquero conocen los desafíos en el área en términos de fiscalizar la extracción de peses, la pesca ilegal, la extracción de algas, entre otros, por lo que cree que ese es uno de los principales desafíos del mundo pesquero en los próximos 10 años. Por ello pregunta si es posible incluir en alguna medida de manejo temas de control y fiscalización.</p> <p>El consejero Carlos Chávez agrade la presentación y comenta que le parece atractivo el enfoque utilizado en el Anteproyecto de amenaza, riesgo, exposición y vulnerabilidad, y su vinculación con sensibilidad y la capacidad de adaptación. En ese contexto, menciona que tal marco le parece útil para avanzar en propuestas de medidas y acciones en el camino a cuantificar, ya que todas las medidas y acciones descritas en el plan podrían ser identificadas a alguno de los elementos señalados del mismo marco de amenaza, riesgo, exposición, vulnerabilidad, sensibilidad y adaptación. Ejemplifica esto con acuicultura, señalando que en salmonicultura y/o mitilicultura podría utilizarse este enfoque para hacer análisis que identifiquen acciones específicas que apunten a disminuir el riesgo.</p> <p>Sumado a lo anterior, el consejero añade que en estos sectores es muy importante pensar en medidas relacionadas con facilitar la coordinación con el sector privado, ya que parte de la funcionalidad de las medidas tienen que ver con decisiones que se tomarán descentralizadamente actores privados. Sobre esto, indica que quizá haya un rol más centralizado de facilitar aquella coordinación.</p> <p>La consejera Pilar Pantaleón comienza su intervención señalando que es complicado hacer el seguimiento a todos los planes ya que no hay un lugar orgánico para poder revisarlos y que contenga la misma estructura. Respecto a la revisión del Anteproyecto, señala que en la medida cuatro se habla de colaboración pública-privada pero no se refiere directamente al privado. En este sentido, indica que la medida tiene una redacción amplia ya que no tiene una bajada de dónde interviene el privado, ni la especificación de éste.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.</p> <p>(2) parte de las acciones propuestas en el plan buscan mejorar la información disponible y la evaluación del riesgo desctorial ante el cambio climático.</p> <p>(3) el PSACCPA propone fortalecer la coordinacion y cooperacion publico privada</p>

<p>N° Observación</p>	<p>36</p>
-----------------------	-----------

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	INTESAL
Observación/Justificación	<p>2.1 No da cumplimiento a la "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación", por cuanto el documento tiene solo 6 capítulos en circunstancias que debe tener 10, cuestión que impide efectuar una evaluación comprehensiva del documento. Lo anterior, toda vez que esa es la mínima información que deberían tener. Así, por ejemplo, no se indica(n):</p> <p>a) Las "fichas de medidas" no cuentan con toda la información que deberían contener conforme lo que indica la guía, toda vez que esta da cuenta que esa es la mínima información que deberían tener. Así, por ejemplo, no se indica(n):</p> <p>i. El resultado esperado desglosado por año - del 1 al 5 - para cada una de las acciones propuestas;</p> <p>ii. Cuál será el "Indicador: Indicador con el cual se hará seguimiento a la meta". Solo se indica el indicador de seguimiento de las acciones;</p> <p>iii. La "Estimación del costo de la medida: Indicar costo estimado de la medida que se propone, el cual puede estar desglosado por acción";</p> <p>iv. Las "Sinergia o co-beneficios de la medida: Beneficios esperados adicionales en otros ámbitos debido a la implementación de la medida. Por ejemplo, en mitigación, beneficios sociales, culturales, ambientales y económicos.";</p> <p>v. Si "Incorpora otros lineamientos del PNACC: Indicar sí o no y cuáles";</p> <p>vi. Las "Posibles fuentes de financiamiento: Listar opciones de financiamiento de la medida".</p> <p>b) No cuenta con el capítulo "Cronograma de implementación de las medidas y acciones", de modo que no es posible conocer y analizar de qué manera la Subpesca pretende integrar todas las medidas del plan con sus metas, indicadores, medios de verificación, monto invertido, plazos de implementación, etc.</p> <p>c) No cuenta con el capítulo "Recomendaciones para la escala territorial", por lo que se desconoce si la Subpesca identificó medidas que - según indica la guía - "puedan ser implementadas en el nivel regional o que podrían tener implicancias en políticas regionales que se puedan considerar en los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel territorial, de manera de facilitar a las regiones la elaboración de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)", por ejemplo. Esto es particularmente relevante, tanto por la extensión a nivel nacional de las actividades de pesca y acuicultura, como la clara identificación territorial que tienen algunas de estas actividades, como la miticultura en Los Lagos o la salmonicultura desde la Araucanía a Magallanes.</p> <p>d) No cuenta con el capítulo "Identificación de barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas", cuestión que impide conocer si la Subpesca identificó la existencia de posibles barreras para luego determinar la forma de abordarlas y así lograr una implementación exitosa de las medidas. Así como tampoco cuenta con un análisis de los plazos comprometidos o estimados para la adopción de tales medidas, y como es sabido en el sector acuicultor son plazos que muchas veces exceden</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>los 10 años.</p> <p>e) No cuenta con el capítulo "Monitoreo y evaluación", de modo que no es posible evaluar "los aspectos esenciales y detalles del seguimiento del plan y qué tipo de indicadores se utilizarán", según indica la guía.</p> <p>2.2 Se utilizan conceptos como "gobiernos subnacionales" pero no se entiende ni se indica qué debe entenderse por tales según nuestro ordenamiento jurídico.</p> <p>2.3 La primera parte del documento parece un compilado de párrafos extraídos de distintas publicaciones sin que exista una línea editorial clara, cuestión que no permite que exista una clara conexión entre los primeros antecedentes versus el plan propiamente tal.</p> <p>2.4 Asimismo, en términos generales, no existe una clara conexión entre las amenazas identificadas versus los objetivos estratégicos, lineamientos estratégicos, medidas y acciones que se están proponiendo en el plan.</p> <p>2.5 El documento contiene una clara orientación pesquera, incorporándose los temas de la acuicultura en términos forzados, en consecuencia, para el caso de la acuicultura no se advierte su consistencia.</p> <p>2.6 Por último, y dentro de la biografía citada, falta incorporar el último paper denominado "Climate change risks to marine ecosystems and fisheries: Projections to 2100 from the Fisheries and Marine Ecosystem Model", disponible en https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/63ea685c-f3c6-44f6-8e8a-304441ecffbd/content</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y acciones del plan, en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

3. Observaciones específicas recibidas por el Comité Técnico Interministerial del Cambio Climático

3.1. Brechas del documento.

N° Observación	1
Autor	Ministerio de la Mujer y Equidad de Género
Observación/Justificación	<p>El Plan, que será implementado entre 2024 y 2028, contiene 9 medidas y 14 acciones de adaptación de alcance nacional, pero con expresión territorial.</p> <p>y género?</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de la introducción y los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.
-----------	--

N° Observación	2
Autor	Ministerio de Medio Ambiente
Observación/Justificación	<p>Se sugiere cambiar redacción respecto de los 7 de 9 criterios de vulnerabilidad. La CMNUCC en realidad no tiene criterios específicos de vulnerabilidad, esto viene del artículo 4 del texto de la convención que habla de condiciones que pueden presentar los países en desarrollo y donde debiera focalizarse más el apoyo internacional. Si bien se ha incluido esto en documentos anteriores de MMA, se sugiere no mencionar las cantidades o que se trata de criterios.</p> <p>En particular, lo mencionado en los puntos i y ii están juntos en el texto de la Convención, por lo que, en estricto rigor, Chile cumpliría con 6 de los elementos señalados en dicho texto.</p> <p>Se sugiere indicar por ejemplo: "En este contexto, Chile es uno de los países con mayor vulnerabilidad climática en atención a que cuenta con características particulares mencionadas por la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), que lo hacen más susceptible a los impactos, a saber: posee áreas costeras a baja altura, zonas áridas y semiáridas, zonas de bosque, áreas propensas a desastres naturales, zonas expuestas a sequías y desertificación, zonas urbanas con alta contaminación atmosférica, y ecosistemas frágiles, incluido los montañosos. "</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto al contexto nacional y los atributos mencionados en el CMNUCC para la determinación de la vulnerabilidad climática.

3.2. A los Antecedentes.

N° Observación	3
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Representantes del ETICC en reunión de exposición de actualización del PACCPA (agosto 2022): Representantes del ETICC en reunión de exposición de actualización del PACCPA (agosto 2022).</p> <p>¿Por qué si es actualización del Plan, considera una reunión de agosto del 2022? cual es el fin de este anexo.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	--

N° Observación	4
Autor	Dirección Meteorológica de Chile
Observación/Justificación	No es extrapolable de manera directa el comportamiento de la temperatura máxima a la temperatura superficial del mar, dado que responden a forzantes diferentes. Intercambio de calor, humedad disponible, etc. Se recomienda dejar en condicional la afirmación.
Respuesta	Se precisarán los antecedentes técnicos relacionados con la descripción de variables meteorológicas y se evaluará la pertinencia de incorporar la observación recibida.

N° Observación	5
Autor	Dirección Meteorológica de Chile
Observación/Justificación	Concepto sequía: La disminución de precipitación no es el único factor para la determinación de sequía, por lo tanto, la comparación del cambio proyectado de la "lluvia" (debería decir precipitación) muestra tendencias al déficit de precipitación y no a la sequía.
Respuesta	Se precisarán los antecedentes técnicos relacionados con la descripción de variables meteorológicas y se evaluará la pertinencia de incorporar la observación recibida.

N° Observación	6
Autor	Dirección Meteorológica de Chile
Observación/Justificación	No es correcto en este contexto "afectará la cantidad de días despejados". Se suele utilizar el concepto días con precipitación o sin precipitación para diferenciar cuando llueve o no. De hecho, la disminución de los días con precipitación está bien relacionada con la disminución del total anual. Por lo que recomendaría usar ese término por sobre "días despejados".
Respuesta	Se precisarán los antecedentes técnicos relacionados con la descripción de variables meteorológicas y se evaluará la pertinencia de incorporar la observación recibida.

N° Observación	7
Autor	Dirección Meteorológica de Chile
Observación/Justificación	Ríos atmosféricos: Se recomienda el siguiente texto: se describen como una alargada banda de humedad concentrada en la atmósfera baja, que transporta altas cantidades de vapor de agua. Cuando los ríos atmosféricos avanzan hacia el

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	sur se encuentran con masas de aire más frío o la cordillera en el caso de Chile, donde el vapor de agua se condensa rápidamente y deja caer altísimas cantidades de precipitación en cortos periodos de tiempo.
Respuesta	Se precisarán los antecedentes técnicos relacionados con la descripción de variables meteorológicas y se evaluará la pertinencia de incorporar la observación recibida.

N° Observación	8
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Se sugiere cambiar los eventos extremos de olas de calor marinas y olas de frío marinas por el evento conocido como “fenómeno El Niño” o técnicamente “El Niño Oscilación del Sur (ENOS)”, dado que la Medida 9, Objetivo 4, propone como acción “Estructurar unidades de capacitación con “lenguaje útil” de acuerdo al público objetivo de conceptos básicos del Cambio Climático”, por lo tanto, el Plan debería también manejar conceptos o terminología de uso común para un mayor número de personas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los conceptos propuestos.

N° Observación	9
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Antecedentes - Ríos atmosféricos Se sugiere cambiar esta definición al punto 2.5.2, dado que en ese ítem se describen las variables meteorológicas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar el cambio en la estructura del documento sugerido.

N° Observación	10
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Antecedentes - b. Cadena de impacto para la salmonicultura: Pérdida de biomasa de salmones por Floraciones Algales Nocivas (FAN). En la Amenaza, se consideró sólo reducción de las precipitaciones, produciendo un incremento de días secos y mayor disponibilidad de luz, lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN. Se sugiere incorporar como amenaza la presencia de un evento ENOS, porque también es un factor que facilitaría la presencia de FAN y además trae asociado aumento de la temperatura del agua. También se sugiere incorporar como

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	amenaza los cambios en los regímenes de vientos que derivarán en cambios en los regímenes de surgencia ya que también es un factor que facilitaría la presencia de FAN porque con ellos habrá mayor disponibilidad de nutrientes. Cabe destacar que, esta última amenaza está considerada en el punto 2.5.5 Conclusiones y no en el punto 2.5 de los antecedentes.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los conceptos propuestos.

N° Observación	11
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Antecedentes - c. Cadena de impacto para la salmonicultura: Pérdida de biomasa de salmones por aumento de parasitismo. iv. Riesgo, existe un error en la Figura, donde dice figura 2.3, debe decir, figura 9.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los conceptos propuestos.

N° Observación	12
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Antecedentes -c. Cadena de impacto para la salmonicultura: Pérdida de biomasa de salmones por aumento de parasitismo. iii. Sensibilidad. Se sugiere verificar la redacción de este punto, ya que tiende a confundir la lectura cuando se menciona que el parásito <i>Caligus rogercresseyi</i> puede tolerar una amplia gama de salinidades, desde agua dulce hasta agua de mar. Lo anterior, considerando que luego en el punto iv. Riesgos, se menciona que este parásito prospera en aguas con mayor salinidad, aumentando su abundancia en estos sistemas acuáticos de cultivo de salmones.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los conceptos propuestos.

N° Observación	13
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Antecedentes - c. Cadena de impacto para la salmonicultura: Pérdida de biomasa de salmones por aumento de parasitismo. "i. Amenaza: reducción de las precipitaciones, generando menor ingreso de agua dulce al mar interior, lo que provoca a su vez el incremento de la salinidad del

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	mar en la columna superficial." Se sugiere misma redacción la página 24 (punto e., letra i) "Amenaza: reducción de las precipitaciones resultando en incremento de la salinidad de los primeros metros de la columna de agua."
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	14
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	<p>d. Cadena de impacto para la miticultura: pérdida de producción de mejillones en fase de engorda por FAN.</p> <p>En la Amenaza, se consideró sólo reducción de las precipitaciones, produciendo un incremento de días secos y mayor disponibilidad de luz, lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN. Se sugiere incorporar como amenaza la presencia de un evento ENOS, porque también es un factor que facilitaría la presencia de FAN y además trae asociado aumento de la temperatura del agua. También se sugiere incorporar como amenaza los cambios en los regímenes de vientos que derivarán en cambios en los regímenes de surgencia ya que también es un factor que facilitaría la presencia de FAN porque con ellos habrá mayor disponibilidad de nutrientes. Cabe destacar que, esta última amenaza está considerada en el punto 2.5.5 Conclusiones y no en el punto 2.5 de los antecedentes.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	15
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	<p>d. Cadena de impacto para la miticultura: pérdida de producción de mejillones en fase de engorda por FAN.</p> <p>iv. Riesgo, existe un error en la Figura, donde dice figura 2.4, debe decir, figura 10.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	16
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	iv. Riesgo, se sugiere referenciar en el texto la figura (figura 11).

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.
-----------	--

N° Observación	17
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	Cadena de impacto: pérdida de desembarque pesquero artesanal. En la Amenaza, se consideró sólo aumento de la temperatura del aire y de la precipitación. Se sugiere incorporar como amenaza cambios en la temperatura del agua de mar, además de posible migración de peces y la intolerancia de los organismos bentónicos (moluscos y algas) a los cambios bruscos de temperatura del agua.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	18
Autor	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
Observación/Justificación	2.1.1 Conclusiones iv. Ocurrencia de eventos extremos, como marejadas, FAN, olas de calor marinas, olas de frío marinas y ríos atmosféricos. Se sugiere eliminar olas de calor marinas, olas de frío marinas y ríos atmosféricos. Y agregar el evento ENOS más conocido como fenómeno El Niño.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente. (2) Es importante aclarar que las fenómenos olas de calor marinas, olas de frío marinas y ríos atmosféricos hacen referencia a eventos extremos que no hacen referencia al Fenómeno de Oscilación del Pacífico Sur (El niño).

N° Observación	19
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	Antecedentes - 1 Lineamientos estratégicos El primer lineamiento estratégico es redundante en relación con el plan, ya que existe un reconocimiento por parte del plan de adaptación nacional de la vulnerabilidad climática del sector pesquero, así como la Ley marco de cambio climático. Junto con ello, es pertinente hacer mención a la zona costera, la cual, si bien tendrá su plan de adaptación, sigue siendo el espacio que alberga en parte, el desarrollo de los sistemas socio ecológicos asociados a la pesca. En consideración de ello se sugiere reformular.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.
-----------	--

N° Observación	20
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	2.2 Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático. En el tercer párrafo "A nivel mundial, Barange et al. (2018) indican que la adaptación al cambio climático de las pesquerías es la mejor estrategia". No se entiende la cita, ¿la mejor estrategia para qué? Se sugiere redactar de otra manera.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	21
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	2.3 La adaptación de la pesca y la acuicultura al cambio climático En el último párrafo se dice que han realizado múltiples estudios sobre amenazas climáticas y cadenas de impactos. Se sugiere indicar el nombre de algunos de esos estudios.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	22
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	En la figura hace falta evidenciar la articulación de este plan sectorial con el PARCC y los PACCC. Junto con lo anterior, sugerimos incluir la relación (similar a lo ya hecho en ese acápite) con ambos instrumentos.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	23
Autor	Servicio Nacional del Turismo

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	En el cuarto párrafo del sub-acápite "Plan de Adaptación al Cambio Climático para la Pesca y Acuicultura (PACCPA)", se menciona la necesidad de identificar las principales fortalezas y debilidades en el análisis de los siete componentes de capacidad institucional. Se sugiere nombrar cuales son esos siete componentes.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	24
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	2.5 Síntesis en los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector. Se sugiere corregir formato en definición de Enfoque precautorio. Junto con lo anterior, se sugiere incluir fuente para las definiciones: Enfoque precautorio Enfoque ecosistémico Servicios sistémicos
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	25
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	2.5.3 Identificación de eventos extremos En el párrafo relativo a Ríos atmosféricos, la primera parte del texto está copiada y pegada, con una fuente en color gris. Se sugiere corregir formato.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones de forma sugeridas.

N° Observación	26
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	En la figura referente a la distribución geográfica y caracterización de eventos extremos en la costa de Chile. Se sugiere corregir descripción de la figura por error en la ortografía. Junto con lo anterior, ¿por qué la región de Aysén no posee información?
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.</p> <p>(2) Es importante aclarar que la figura mencionada fue elaborada en función de la información disponible, no encontrando información para la región de Aysén.</p>
--	--

Nº Observación	27
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	Dentro del Área infraestructura costera, la exposición también corresponde a los visitantes y/o turistas que acuden a las caletas para la compra de pescados y mariscos. Junto con lo anterior, dentro del riesgo, no sólo se debería considerar el aumento del tiempo sin actividad, sino los impactos asociados a ese periodo (Ej. Perjuicios económicos por no extracción, sin visita de turistas, comercio local, etc).
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a la identificación de otros riesgos asociados a la cadena de valor de la actividad pesquera.

Nº Observación	28
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	<p>2.5.5 Conclusiones.</p> <p>Se enumeran de qué dependen las capacidades de adaptación. En ellas se sugiere incorporar la reconversión y diversificación de actividades, incluyendo el turismo como actividad productiva en sustitución de la pesca en periodos de prohibición de esta actividad.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

Nº Observación	29
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	<p>Análisis estratégico de la administración pesquera y de acuicultura.</p> <p>La LGPA se encuentra en proceso de revisión, dentro de los ejes se encuentra el número 2, Equidad en la pesca. En este lineamiento se sugiere incorporar la conservación, protección e impulso de las prácticas locales asociadas a la pesca, las cuales van en directa relación con la inclusión de visiones y perspectivas diversas. Las practicas locales en algunos casos constituyen en sí, una actividad</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	turística, o bien un elemento patrimonial el cual debe ser considerado al momento de elaborar planes, políticas y programas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	30
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	2.8 Vinculación del PACCPA con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP). En la contribución del PACCPA, se sugiere no sólo mencionar los impactos del cambio climático en la pesca y acuicultura, sino como los cambios en este sector repercute en otras actividades desarrolladas en territorio: como afecta a la zona costera y la visualización de la actividad pesquera/caletas pesqueras como atractivos turísticos.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	31
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	Desarrollo y fortalecimiento de la gestión adaptativa de la pesca y la acuicultura frente a los efectos de la crisis climática, poniendo énfasis en la seguridad alimentaria y en las capacidades de resiliencia de las comunidades costeras que dependen del sector. aquí hay hombres y mujeres.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

N° Observación	32
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	El sector pesquero extractivo chileno comprende a un sector artesanal y un sector industrial. En 2022, el Registro Pesquero Artesanal alcanzó a 100.117 personas, de las cuales 25.378 son mujeres. En este registro están inscritas 1.797 Organizaciones de Pescadores Artesanales (OPAs) y 13.049 embarcaciones. El total desembarcado por el sector artesanal fue de 1,71 millones de toneladas (SERNAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca, 2022). existen datos desagregados por sexo.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.
-----------	--

N° Observación	33
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	El Plan Regional de Cambio Climático puede ser un instrumento que permite integrar un enfoque territorial e intersectorial a la respuesta pública en adaptación al cambio climático. de género.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

N° Observación	34
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	Seguridad alimentaria y consumo humano Este apartado tiene un componente de género fundamental
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

N° Observación	35
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	2.7 Elaboración del Plan Para la elaboración de este Plan se consideró: Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile. No incorporaron la lista de chequeo (de género) del MMA ???
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	36
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Preparación de este documento: Asimismo, durante la ejecución de los proyectos mencionados arriba, se realizaron numerosas entrevistas, reuniones y talleres con representantes de grupos de interés de la pesca y la acuicultura, públicos y privados, tanto de nivel nacional como regional/local (Ver Anexo 3).</p> <p>Considerando que la Ley 21.455/2022, establece que el PACCPA debe contener medidas de adaptación tendientes a la gestión y reducción del riesgo de desastres, para lo cual ha dado el rol de contra-parte técnica en materias de GRD para el diseño de éstas, y que hemos cumplido con esto, reuniéndonos en varias ocasiones, se debería hacer mención a este trabajo y al SENAPRED.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

Nº Observación	37
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Ídem: La estructura y enfoque del Anteproyecto responde, principalmente, a los lineamientos de la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación.</p> <p>Si bien, la Guía no ha sido oficializada aún, existe una versión más actual respecto a la que se está haciendo referencia, por lo que se debería considerar.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

Nº Observación	38
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Siglas y Acrónimos: amenaza</p> <p>Esto se refiere a la "amenaza climática", ya que "amenaza" está establecida y definida en la Ley 21.364/2021.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

Nº Observación	39
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	Siglas y Acrónimos: Riesgo Debe especificar que se refiere a riesgo climático.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	40
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Siglas y Acrónimos: SERNAPESCA Colocar en mayúscula la N.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones de forma sugeridas.

N° Observación	41
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Siglas y Acrónimos: SERNAPESCA Colocar en mayúscula la P.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones de forma sugeridas.

N° Observación	42
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Siglas y Acrónimos: Vulnerabilidad Lo mismo que el anterior, esto hace mención a la "vulnerabilidad climática".
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	43
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>Introducción: En este contexto, Chile es uno de los países con mayor vulnerabilidad climática en atención a que cuenta con siete de los nueve criterios definidos por la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), a saber:</p> <p>Según lo señalado por el Dpto. de Adaptación del MMA en estricto rigor Chile cumple con seis condiciones de las enunciadas, ya que tampoco son criterios, pues no hay una lista de criterios de vulnerabilidad bajo la CMNUCC. Se sugiere revisar directamente con el MMA</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.</p>

N° Observación	44
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Introducción: En cumplimiento de la Ley Marco de Cambio Climático (Ley N° 21.455), aquellas medidas deberán estar definidas en un plan de adaptación sectorial.</p> <p>Recordar que el Artículo 9, numeral 2, letra e, indica que el Plan debe contener medidas tendientes a gestión y reducción del riesgo de desastres, las cuales pueden ser aquellas que se encuentren los planes sectoriales de gestión del riesgo de desastres, pero considerando que ese aún no está ni en elaboración, es en este instrumento donde deben ser incorporadas.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.</p>

N° Observación	45
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Introducción: El Plan, que será implementado entre 2024 y 2028, contiene 9 medidas y 14 acciones de adaptación de alcance nacional, pero con expresión territorial.</p> <p>¿La fecha está bien? ¿La implementación no debiese ser desde el 2025?</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	46
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Introducción: i Desarrollo y fortalecimiento de la gestión adaptativa de la pesca y la acuicultura frente a los efectos de la crisis climática, poniendo énfasis en la seguridad alimentaria y en las capacidades de resiliencia de las comunidades costeras que dependen del sector.</p> <p>¿Se refiere a la resiliencia climática? Si es así, debiese ir con el apellido, para no confundir con la resiliencia de la gestión del riesgo de desastres.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	47
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático: Es ampliamente reconocido que Chile es altamente vulnerable al cambio climático. La acidificación de los océanos, las variaciones en la temperatura y el nivel del mar, así como (...).</p> <p>especificar que es el aumento.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	48
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático: el aumento en la frecuencia e intensidad de eventos extremos (marejadas, precipitaciones), El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).</p> <p>¿Se podría incorporar las floraciones algales nocivas?</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar a las floraciones algales nocivas como evento extremo precursor de amenaza, en el contexto de cambio climático.

N° Observación	49
----------------	----

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: El Plan Regional de Cambio Climático puede ser un instrumento que permite integrar un enfoque territorial e intersectorial a la respuesta pública en adaptación al cambio climático.</p> <p>La Ley 21.455 establece el Plan de Acción Regional de Cambio Climático, el cual no se refleja en el esquema presentado más abajo.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	50
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: Relación entre los principales instrumentos de planificación.</p> <p>¿A que se refiere relación entre los principales instrumentos? Se interpreta que el sector pesca solo se vinculará con el sector agricultura y Biodiversidad. Creo que e podrían colocar todos los sectores que elaboran planes sectoriales de ACC o bien agregar a aquellos que también se involucran como zona costera, recursos hídricos, infraestructura, incluso turismo</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	51
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: Relación entre los principales instrumentos de planificación.</p> <p>Además, falta considerar que el PACCPA tiene directa vinculación con la Política del Uso del Borde Costero y el Plan Sectorial para la Gestión del Riesgo de Desastres del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	52
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: Idealmente, cada país cuenta con estructuras institucionales que permiten el necesario intercambio de información entre el sector público, los actores privados y los científicos para establecer objetivos compartidos; y facilitan la coordinación institucional multinivel con una clara división de funciones y responsabilidades. Otros factores que favorecen la implementación efectiva del Plan Sectorial.</p> <p>No se considera la sociedad civil?</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar a la sociedad civil como componente estructural de la gobernanza del sector pesquero y acuicultor.

Nº Observación	53
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: se requiere describir el alcance de la colaboración intersectorial, así como la coordinación institucional entre los niveles nacional, provincial y local a fin de establecer objetivos y recursos compartidos.</p> <p>¿por qué no se considera el nivel regional?</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de explicitar el alcance regional del Plan de adaptación.

Nº Observación	54
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático: El régimen en Canadá se caracteriza por cuatro ideas sobre adaptación: la respuesta debe ser proactiva y planificada; se requiere la gestión del riesgo; se requiere colaboración; y debe ser transversal al actuar. Henstra observa que no hay fuerte oposición a la adaptación porque los costos y beneficios son difusos (Henstra 2017).</p> <p>¿es la gestión del riesgo climático o la gestión del riesgo de desastres?</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(2) Es importante aclarar que las cuatro ideas de adaptación al cambio climático del régimen canadiense pueden ser similares (o no) a los principios de gestión de riesgos de desastres nacionales, pero tienen un enfoque orientado a dar respuesta frente al cambio climático en su territorio.
--	---

Nº Observación	55
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector : Amenaza o peligro (A): condición climática cuya potencial ocurrencia puede resultar en pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, como también en daños y pérdidas. Debe decir amenaza climática.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	56
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector: El riesgo se compone de los siguientes factores: Amenaza, Exposición, Vulnerabilidad (MMA, 2024). riesgo climático.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	57
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector: El riesgo se compone de los siguientes factores: Amenaza, Exposición, Vulnerabilidad (MMA, 2024).

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	amenaza climática
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	58
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector: El riesgo se compone de los siguientes factores: Amenaza, Exposición, Vulnerabilidad (MMA, 2024). vulnerabilidad climática
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	59
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector: Vulnerabilidad (V). Vulnerabilidad al Cambio Climático.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	60
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Descripción de variables meteorológicas: Descripción de variables meteorológicas deberían ser variables climáticas si estamos hablando del visor de arclim.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	--

N° Observación	61
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Identificación de eventos extremos: El cambio climático, además de provocar tendencias paulatinas en diversas variables meteorológicas -como las recién expuestas -temperatura y lluvia-, también provoca eventos extremos (marejadas, floraciones algales nocivas, olas de calor marinas, olas de frío marinas y ríos atmosféricos). Los eventos extremos también pueden ser para la Temperatura y las precipitaciones.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas.

N° Observación	62
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	2.5.3. Identificación de eventos extremos: Ríos atmosféricos: se describen como una alargada banda de humedad concentrada en la atmósfera, que transporta enormes cantidades de vapor de agua y agua en forma de nubes. Cuando los ríos atmosféricos llegan a la zona central de nuestro país, usualmente por encontrarse con masas de aire más frío o la cordillera, el vapor de agua se condensa rápidamente y deja caer altísimas cantidades de precipitación en cortos periodos de tiempo. Asociado a estos eventos, se han registrado deslizamientos de tierra, marejadas y aumento e incluso sobrepaso del caudal de los ríos. Se prevé que, con cada evento de esta naturaleza, se genere una mayor mezcla entre las distintas capas del mar, rompiendo la estratificación y facilitando el intercambio de nutrientes. Sin embargo, las consecuencias exactas todavía se encuentran bajo estudio. ¿Cuál es la(s) fuente(s) de esta descripción?
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las precisiones sugeridas con respecto a las definiciones utilizadas y las fuentes de información.

N° Observación	63
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	Riesgos: Riesgos. Riesgos climáticos.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	64
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Riesgos: La evaluación del impacto de las amenazas climáticas en el sector de la pesca y la acuicultura requiere considerar los siguientes conceptos interrelacionados: exposición, vulnerabilidad, capacidad de adaptación y sensibilidad del sector, que en conjunto determinan el riesgo. el riesgo climático.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que los términos y definiciones utilizados en este documento corresponden a los indicados por el Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	65
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Cadena de impacto para la mitilicultura: pérdida de biomasa de semilla de mejillones por aumento de la salinidad. i Riesgo: pérdida de biomasa de semilla de mejillones debido al incremento de salinidad en la columna de agua por ausencia de precipitaciones. La zona con mayor riesgo proyectado corresponde a la zona cordillerana de la Región de Los Lagos, principalmente en las comunas de Cochamó, Puerto Montt y Hualaihué. En relación a esta descripción y las cadenas de impacto mencionadas anteriormente que hablan de salinidad. ¿Es solo salinidad? Podría ser también la acidificación de la columna de agua.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	66
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Conclusiones: Los riesgos presentes en el sector pesca y acuicultura. ¿Los riesgos son asociados solo a pérdida económica?
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas. (2) Es importante aclarar que dentro de los riesgos por cambio climático identificados también se explicitan riesgos asociados a la ecología del ambiente marino, como los cambios en la abundancia, composición (riqueza) y diversidad de especies por riesgos y amenazas climáticas; así como efectos en las frecuencias de operaciones del sector y su impacto en el componente social de la actividad pesquera y acuícola.

Nº Observación	67
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
Observación/Justificación	Las amenazas climáticas principales para el sector pesca y acuicultura son: La exposición del sector pesca y acuicultura se caracteriza por: la presencia de puertos donde hay desembarque de peces. y donde se produce también la actividad pesquera. La exposición tanto de trabajadores como consumidores del sector pesquero y acuícola
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	68
Autor	INTESAL Instituto Tecnológico del Salmón
Observación/Justificación	18 observaciones 3.1 No da cumplimiento a la "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación", por cuanto el documento hace referencia solo a 6 puntos en circunstancias que deberían ser 8, cuestión que impide efectuar una evaluación comprehensiva del documento. 3.2 Así, por ejemplo, no se aborda el punto referido a los "Antecedentes de la evaluación del plan precedente en caso de que lo haya, y que se recogerán en

	<p>la actualización del mismo” a pesar de que el documento señala expresamente que para la elaboración del presente plan se consideró el “Plan de Adaptación al Cambio Climático para pesca y acuicultura (versión vigente)”. De esta manera, resulta incomprensible que la Subpesca no haya incluido un capítulo específico dedicado a dar cuenta en detalle del resultado de una evaluación completa de las medidas, acciones, indicadores, plazos, etc., contenidas en el plan vigente, por cuanto constituye un insumo esencial en la elaboración de esta actualización del plan.</p> <p>3.3 No da cumplimiento a la “Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación” toda vez que esta indica que debe contener una “Caracterización del sector con información relevante para la justificación del plan que lo describa en el ámbito económico, social y ambiental” (énfasis agregado). En particular, la caracterización del sector acuícola que contiene el documento se aleja totalmente del estándar exigido en la guía. En efecto, queda reducido a ocho líneas (pág. 3) - que dan cuenta que este ha tenido un crecimiento sostenido y se indican los volúmenes cosechados y exportados, así como su valorización, todo referido al año 2022 - sin que exista un tratamiento en detalle respecto de las especies que se cultivan, su distribución, lugar de emplazamiento (hatchery, piscicultura, centros de cultivo), tipo y cantidad de productores (de pequeña, mediana o gran escala), por ejemplo, para efectos de luego dimensionar dónde, cuáles, cuántos y quienes podrían verse afectados por los efectos del cambio climático. Tampoco se alude en forma clara al componente acentuadamente territorial que tiene la actividad y su relevancia en las zonas en que se desarrolla, así como el empleo y el componente de género comprendido en dicho ítem. Esto último es particularmente relevante pues el enfoque de género queda comprometido en todas las fichas.</p> <p>3.4 El documento da cuenta que exista un análisis relacional que permita vincular las “amenazas climáticas”, “descripción de variables meteorológicas” y la “identificación de eventos extremos” (marejadas, ola de calor marina, olas de frío marinas, ríos atmosféricos) que se describen versus los “riesgos” que se identifican posteriormente para la acuicultura - pérdida de producción en pisciculturas por menor provisión de agua dulce, por ejemplo -, por lo que parecen antecedentes descontextualizados respecto de lo que se está proponiendo en el plan.</p> <p>3.5 Si bien el documento lo menciona, no desarrolla en detalle cuál será el efecto del aporte de agua dulce producto del derretimiento de los glaciares y como ello podría jugar un rol frente a la falta de precipitaciones en algunos sectores, por ejemplo, cuestión que resulta esencial tener presente a la hora de identificar amenazas relacionadas con ello.</p> <p>3.6 El documento describe como cadena de impacto para la salmonicultura la “pérdida de biomasa de salmones por aumento de parasitismo” - haciendo referencia a Caligus - pero no se indica en base a qué antecedentes científicos se puede llegar a sostener tal afirmación ni tampoco se hace un análisis respecto al efecto que tendrá en las zonas de cultivo el mayor aporte de agua dulce.</p>
--	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>3.7 El documento describe como cadena de impacto para la miticultura la “pérdida de producción de mejillones en fase engorda por FAN” pero no se indica cómo se llega a su determinación, toda vez que frente a un evento de FAN precisamente sucede lo contrario, dado que los titulares no pueden cosechar los ejemplares en cultivo permanecen en el agua aumentando la biomasa producida. Además, este es un efecto que se produce no solo en la engorda, sino que también en la etapa de colecta de semillas. De esta manera, esta cadena de impacto se asimila más al aumento de días sin operación que se describe para el sector pesquero.</p> <p>3.8 El documento describe como cadena de impacto para la miticultura la “pérdida de biomasa de semilla de mejillones por aumento de la salinidad” pero no se hace un análisis respecto al efecto que tendrá en las zonas de captación el mayor aporte de agua dulce.</p> <p>3.9 El documento describe como cadena de impacto para el área de infraestructura costera el “aumento de días sin operación pesquera en caletas de pescadores” derivado del cambio de régimen de oleajes y aumento de tamaños de olas, pero lo circunscribe a un aumento del tiempo sin actividad operacional para embarcaciones menores de la pesca artesanal debido a condiciones que no permiten la realización de actividades pesqueras, en circunstancias que debiera ampliarse a los impactos que se generan para prestadores de servicios de la acuicultura (que incluso en muchos casos son críticos en eventos de mortalidades masivas derivadas de floraciones algales nocivas.).</p> <p>3.10 Atendido lo señalado en el punto 3.6 y bajo el supuesto que podría haber pérdida de biomasa de semilla de mejillones por aumento de salinidad, el documento no efectúa un análisis de riesgo entre ambas cadenas de impacto para la miticultura.</p> <p>3.11 El documento no da cuenta si para las demás especies que se cultivan en la zona sur austral - abalones, ostiones, macroalgas, etc. - no se identifican cadenas de impacto o simplemente quedan excluidas de este anteproyecto.</p> <p>3.12 En las conclusiones el documento indica que las “capacidades de adaptación” dependen, entre otras, de “Pescadores experimentados y capacitados” excluyendo de plano al sector acuícola.</p> <p>3.13 El documento contiene un error cuando indica que “la LGPA se encuentra en un proceso de revisión específicamente para la regulación administración de la pesca” (énfasis agregado). Ello, por cuanto a la fecha de publicación del anteproyecto la Subpesca había dado inicio al proceso para elaborar una nueva ley de acuicultura. En cualquier caso, el plan toma como referencia los pilares planteados en el proyecto de ley para la pesca, lo que omite una referencia específica a la acuicultura, pese a que el mismo documento afirma que a la fecha ambas actividades son reguladas por el mismo cuerpo legal (LGPA), y que son sustantivamente distintas. Así, al formular el plan solo en base a lo propuesto por el Ejecutivo en materia de pesca, se evidencia la omisión de la atención respecto de la acuicultura.</p>
--	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>3.14 Importante aclarar si la vulnerabilidad está dada por la distribución geográfica de Chile, o realmente se confirma vulnerabilidad en dichos sectores.</p> <p>3.15 En cuanto al ARClím, creemos que es necesario, que estos mapas se vayan actualizando con situaciones reales que vayan transcurriendo, y no queden principalmente en proyecciones.</p> <p>3.16 Basado en la síntesis de evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados faltan antecedentes como: i. Hay un vacío entre los años 2011 y 2023,</p> <p>ii. Considerar disponer de información actualizada, como sistema reporte SMA o boya oceanográfica, importante el seguimiento, información hay, pero parece que no se utiliza o analiza, iii. Ondas de calor marina en la región de Magallanes, ¿Por qué se identifica como evento extremo en esta región? y no en Los Lagos o Aysén.</p> <p>3.17 En sección Riesgos Sector Acuicultura: En todos los impactos de la salmicultura se deberían incluir en detalle la capacidad adaptativa, tal y como se describe para el sector pesquero artesanal. Hay medidas que se han implementado en respuesta de adaptación al cambio climático, por ej.: sistemas de surgencia, cortinas de burbuja, predicciones bajas de oxígeno, intensificar monitoreos de fitoplancton, etc.</p> <p>3.18 Cadena de impacto: reducción de las praderas de algas. Se hacen operaciones de algas (acuicultura de algas) en concesiones con soberanías: se crean focos múltiples de semilleros de especie pelillo "Agarophyton chilensis" de importancia comercial.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos, con especial énfasis en la caracterización del sector acuicultor frente al cambio climático y la disposición de medidas asociadas a la diversidad de actividades de cultivos y de las especies recurso que se trabajan en dicho sector.</p> <p>(2) Se analizará la pertinencia y factibilidad de incorporar herramientas tecnológicas de medición que permita un seguimiento idóneo de las medidas establecidas.</p> <p>(3) Se agradecen los antecedentes entregados con respecto a la cadena de impacto en cultivos de algas.</p>

N° Observación	69
----------------	----

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	Ministerio del Medio Ambiente
Observación/Justificación	<p>2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático.</p> <p>Donde se indica "Como parte del Acuerdo de París (2015), los países deben preparar e implementar"</p> <p>Se sugiere eliminar esta parte y comenzar desde "Los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) incluyen la identificación de prioridades de adaptación..."</p> <p>Esto, pues, los planes nacionales son anteriores al Acuerdo de París y no es obligatorio tenerlos.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	70
Autor	Ministerio del Medio Ambiente
Observación/Justificación	<p>2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático.</p> <p>Sección sobre Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNA)</p> <p>Se sugiere revisar la redacción de la sección, pues no queda claro a qué plan se está refiriendo, cuando se indica que el "Plan intersectorial" debe incluir explícitamente al sector PyA, en la página 6, no se comprende cuál es ese plan intersectorial, se refiere al Plan nacional de adaptación que elabora MMA?</p> <p>Igualmente, cuando se indica que "... los planes sectoriales deben desarrollar en diálogo con el PNA y los otros planes sectoriales. Cuando se desarrolla de esta manera, el PNACC resultante debería generar una mayor resiliencia para el sector y las comunidades que dependen de la pesca y acuicultura." en la página 8. En este último pareciera que está hablando del plan sectorial y no del plan nacional de adaptación que elabora MMA.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	71
Autor	Ministerio del Medio Ambiente

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático.</p> <p>Tabla 1 Consejos y Comités relacionados con el sector de pesca y acuicultura.</p> <p>Se sugiere actualizar la Tabla 1 conforme lo indicado en la Ley marco de cambio climático, de 2022, e incluir los nombres correctos de la institucionalidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - División de Cambio Climático del MMA (ya no es Oficina); - Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático (no Comité Asesor); - Equipo Técnico Interministerial para el Cambio Climático (no es equipo de trabajo); - En el nivel nacional también tenemos el Comité Científico Asesor para el Cambio Climático, de acuerdo a la ley marco de cambio climático; - Comités Regionales de Cambio Climático, no Consejos y se encuentran en las 16 regiones del país.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	72
Autor	Ministerio del Medio Ambiente
Observación/Justificación	<p>2.5 Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados.</p> <p>Se solicita considerar las definiciones del artículo 2 y artículo 3 de la Ley Marco de Cambio Climático en los siguientes conceptos al menos: 1) Enfoque ecosistémico de acuerdo artículo 2 letra c; 2) Precautorio de acuerdo artículo 2 letra g); 3) Riesgo vinculados al cambio climático artículo 3) letra r; 4) Vulnerabilidad al cambio climático artículo 3) letra v).</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los conceptos y definiciones sugeridos.</p>

3.3. A la visión del documento.

N° Observación	73
Autor	INTESAL (Instituto Tecnológico del Salmón)
Observación/Justificación	<p>Su redacción da cuenta que se trata de una misión más que de una visión en torno al tema.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de la visión del plan de adaptación, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	--

N° Observación	74
Autor	Servicio Nacional del Turismo
Observación/Justificación	Se sugiere redactar este apartado en tercera persona.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de la visión del plan de adaptación, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar el alcance sugerido.

3.4. Al Objetivo General, Objetivos Específicos y Medidas establecidas.

N° Observación	75
Autor	Ministerio de Minería
Observación/Justificación	Medida N°2 En la descripción de la medida se menciona que se requerirá capacitar al personal y fortalecer los recursos técnicos. Sin embargo, esto no se ve reflejado en las acciones. Quizás, se podría agregar una segunda acción dentro de esta medida que apunte específicamente a la capacitación de personal y robustecimiento de la tecnología.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente. Se analizará la pertinencia de la acción sugerida, objeto de robustecer los objetivos y medidas establecidas.

N° Observación	76
Autor	Ministerio de Relaciones Exteriores
Observación/Justificación	Medida N° 1: Se sugiere incorporar en Descripción de la medida, quedando el texto final como sigue "La evaluación y la propuesta de modificaciones debe considerar criterios de factibilidad jurídica, técnica y financiera que permitan su implementación en el corto y mediano plazo. Además la propuesta debe considerar las distintas características regionales donde se desarrolla la pesca y la acuicultura. También, la propuesta debe distinguir brechas y vulnerabilidades diferenciadas, por ejemplo, pesca artesanal/industrial, acuicultura de pequeña escala/gran escala, salmonicultura/mitilicultura/cultivo de algas, pesca pelágica/demersal, amenazas/riesgos climáticos por actividad y región, incluida la acidificación oceánica".
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de las recomendaciones realizadas con respecto a incluir criterios de factibilidad en ámbitos estratégicos para fortalecer el diagnóstico del marco institucional y las medidas y acciones definidas.</p> <p>(2) Se considerará realizar acciones focalizadas por subsector y a nivel regional dentro de la pesca y la acuicultura, en la medida en que estas especificaciones fortalezcan el desarrollo de medidas de adaptación directa para el sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático.</p>
--	---

N° Observación	77
Autor	Ministerio de Relaciones Exteriores
Observación/Justificación	Medida N° 4: Se sugiere incorporar en Acciones de implementación, quedando el texto final del primer párrafo como sigue "Realizar campañas de sensibilización para aumentar la conciencia sobre los riesgos del cambio climático en la pesca y acuicultura, incluida la acidificación oceánica".
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incluir a la acidificación oceánica de manera explícita en las campañas de sensibilización, en el contexto de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura.

N° Observación	78
Autor	Ministerio de Relaciones Exteriores
Observación/Justificación	Medida N° 5: Se sugiere incorporar el indicador "Acidez media del mar (pH)" entre los indicadores considerados para evaluar la reducción de impacto ambiental de la acuicultura.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incluir el indicador sugerido para la medición de impacto del cambio climático en la acuicultura.

N° Observación	79
Autor	Ministerio de Relaciones Exteriores
Observación/Justificación	Medida N° 8: Se sugiere incorporar en la Meta esperada, quedando el texto final como sigue "Programas de seguimiento de pesquerías y acuicultura vigentes reforzados con los riesgos del cambio climático, incluida la acidificación oceánica".
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar explícitamente a la

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	acidificación oceánica en la meta asociada al reforzamiento de los programas de seguimiento de las pesquerías nacionales.
--	---

Nº Observación	80
Autor	CORFO
Observación/Justificación	Medida 2: No corresponde esta medida a Corfo ya que no está dentro de sus facultades la elaboración de políticas o estrategias.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la participación de instituciones coadyuvantes, entendiéndose como tal, aquellas que puedan colaborar con la aplicación o implementación de medidas su alcance institucional, ya sea de manera directa mediante asesorías u otras instancias de participación para la aplicación de las medidas desarrolladas por esta subsecretaría.

Nº Observación	81
Autor	CORFO
Observación/Justificación	Creemos importante incorporar a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID).
Respuesta	Se considerará la pertinencia de incorporación de ANID como entidad coadyuvante en las medidas establecidas en el plan.

Nº Observación	82
Autor	CORFO
Observación/Justificación	Se propone integrar fomento a la medida, quedando de esta forma: "Gestión para el financiamiento de programas e instrumentos de fomento a la innovación y al desarrollo tecnológico de largo plazo" Integrando a Corfo como organismo Coadyuvante Es importante que las medidas queden separadas de los proyectos de investigación ya estos los ve la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID) no Corfo.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los PSA, considerando la pertinencia de las recomendaciones realizadas con respecto a incluir criterios de factibilidad en ámbitos estratégicos para fortalecer el diagnóstico del marco institucional y las medidas y acciones definidas.

Nº Observación	83
Autor	Dirección General de Aguas (DGA)
Observación/Justificación	¿Cómo aborda el sector o cómo integra el PANCPA en sus medidas y acciones la amenaza de reducción de precipitaciones / disminución de la provisión de agua dulce y sus afectaciones en la actividad acuícola en el marco de los efectos

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	adversos del cambio climático? No se ha identificado ninguna medida o acción en este sentido.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar explícitamente medidas que aborden el desafío que presenta la disminución de provisión de agua dulce para la acuicultura.

N° Observación	84
Autor	Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC)
Observación/Justificación	La ASCC puede apoyar con Capacitación y Sensibilización dentro de los APL: La ASCC puede diseñar e implementar programas de capacitación y sensibilización para actores del sector sobre los impactos del cambio climático y las estrategias de adaptación disponibles. Específicamente, sobre los riesgos del cambio climático en la pesca y acuicultura, en los APLs celebrados con el sector pesca y acuicultura. En cuando a la medida 5, se puede incluir en las capacitaciones el enfoque ecosistémico.
Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de líneas de acción interinstitucional. Se evaluará la pertinencia de incorporar capacitaciones desde la ASCC dentro de las acciones contenidas en las medidas establecidas en el plan de adaptación al cambio climático de esta Subsecretaría.

N° Observación	85
Autor	Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC)
Observación/Justificación	los APLs incluyen un mecanismo de coordinación, por lo cual pueden ser usados como una opción dentro de esta medida, dentro de su ámbito de acción.
Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de líneas de acción interinstitucional. Se evaluará la pertinencia de incorporar capacitaciones desde la ASCC dentro de las acciones contenidas en las medidas establecidas en el PACCPA.

N° Observación	86
Autor	Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC)
Observación/Justificación	En relación al objetivo n°3 del anteproyecto, la ASCC puede apoyar por medio de su línea 6 de financiamiento en el Marco de los APL, a desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la transferencia y evaluación de tecnologías limpias y prácticas innovadoras. Así mismo, puede coordinar instituciones de educación superior o centros de investigación que tributen con acciones dentro de los APL. Se puede facilitar la transferencia de tecnologías limpias y eficientes para la pesca y la acuicultura, que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la mejora de la resiliencia climática del sector.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de líneas de acción interinstitucional y el fortalecimiento de las instancias de coordinación dentro de las medidas establecidas en el PACCPA. Se evaluará la pertinencia de incorporación de la sugerencia realizada.
-----------	--

N° Observación	87
Autor	Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC)
Observación/Justificación	La ASCC puede apoyar con la difusión de buenas prácticas en los sectores de pesca y acuicultura con sus APLs, particularmente en las capacitaciones que se realizan con las empresas adheridas y en la promoción y adopción de las prácticas identificadas.
Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de líneas de acción interinstitucional y el fortalecimiento de las instancias de coordinación dentro de las medidas establecidas en el PACCPA. Se evaluará la pertinencia de incorporación de la sugerencia realizada.

N° Observación	88
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)
Observación/Justificación	En el objetivo específico número 4 se sugiere no sólo mencionar los impactos del cambio climático en la pesca y acuicultura, sino como los cambios en este sector repercute en otras actividades desarrolladas en territorio.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de identificar el impacto que pudiese generar el efecto del cambio climático en pesca y acuicultura en el desarrollo y operación de otras actividades productivas (ej: el Turismo, gastronomía, etc) que acontecen en las zonas costeras.

N° Observación	89
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)
Observación/Justificación	En el objetivo número 3, apartado de medidas, se propone la colaboración de disciplinas científicas como oceanografía, sociología, ecología, etc. Se solicita incluir Turismo en estas disciplinas, en virtud de la consideración de la pesca y acuicultura como un posible atractivo turístico y las actividades turísticas asociadas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las observaciones recibidas.

N° Observación	90
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	En la medida n°2 se sugiere que, junto con la promoción de prácticas sostenibles, la protección de ecosistemas y la diversificación de actividades, se haga mención a la zona costera, así como a la reconversión al desarrollo de otras actividades económicas como gastronomía local, artesanía, buceo, paseos náuticos, entre otras, en momentos donde se limite/prohíba la pesca y acuicultura.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las observaciones recibidas.

N° Observación	91
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)
Observación/Justificación	En la medida n°6 se sugiere incluir dentro del diseño de estrategias no solo las variables de cambio climático aplicadas a la actividad de pesca y acuicultura, sino que también enfocada en las personas que desarrollan esta actividad, el territorio en donde se desenvuelven (zona costera) y los servicios ecosistémicos presentes. Junto con lo anterior, la meta propuesta no se relaciona con la descripción de la medida, ya que el capacitar comunidades no tiene como consecuencia el involucrar a las comunidades pesqueras, acuícolas y otras partes en el proceso de toma de decisiones.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las observaciones recibidas.

N° Observación	92
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)
Observación/Justificación	Se solicita incluir Turismo en estas disciplinas, en virtud de la consideración de la pesca y acuicultura como posible atractivo turístico y actividades turísticas asociadas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las observaciones recibidas, objeto de fortalecer la coherencia entre los objetivos y medidas establecidas en el plan de adaptación.

N° Observación	93
Autor	Servicio Nacional del Turismo (SERNATUR)
Observación/Justificación	En la medida n°9 se sugiere incluir dentro de los programas de capacitación no sólo riesgos climáticos, aplicación de prácticas sostenibles y comprensión de los costos económicos y sociales de la inacción, sino como los cambios en este sector repercute en otras actividades desarrolladas en territorio: como afecta a la zona costera y la visualización de la actividad pesquera/caletas pesqueras como atractivos turísticos y desarrollo de actividades turísticas asociadas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas, objeto de fortalecer la coherencia entre los objetivos y medidas establecidas en el plan de adaptación.
-----------	---

N° Observación	94
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	Objetivo 1: Generar y disponer de conocimiento e información científica para la adaptación al cambio climático e incremento de la sustentabilidad de la pesca y la acuicultura, incorporando el conocimiento local, y los mecanismos de acceso a dicha información para la sociedad y los tomadores de decisión. se pueden identificar organizaciones de mujeres
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

N° Observación	95
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	Objetivo 5 Promover la diversificación de los medios de vida y las prácticas productivas con enfoque de género, intercultural y territorial
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

N° Observación	96
Autor	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Observación/Justificación	En el ámbito normativo se requiere fortalecer la adopción de medidas de conservación y administración para una pesca y acuicultura, de acuerdo con objetivos biológicos y socio- organizaciones de mujeres??
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las modificaciones sugeridas con enfoque de género.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	97
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Elaboración del Plan: Durante abril de 2024, la SUBPESCA organizó las siguientes reuniones/talleres con actores claves de la institucionalidad sectorial:</p> <p>Hubo reuniones que se realizaron con SENAPRED también. y, por otro lado, al inicio de año se les envió un listado de datos informes ley y políticas vinculadas a gestión del riesgo de desastres, que no se ven reflejadas en los documentos mencionados más arriba. Por último considerar la ley 21.364 y la política y plan estratégico para Reducción del riesgo de desastres</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	98
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Vinculación del PACCPA con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP): Los principales medios son, a través de una efectiva participación de agentes estratégicos del sector, y de la generación permanente de conocimiento tradicional y científico, que considere los impactos del cambio climático y que permita la reducción de riesgos y la gestión exitosa para la adaptación y resiliencia del sector.</p> <p>¿Se refiere a la reducción del riesgo de desastres o del riesgo climático?</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	99
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Vinculación del PACCPA con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP): Los principales medios son, a través de una efectiva participación de agentes estratégicos del sector, y de la generación permanente de conocimiento tradicional y científico, que considere los impactos del cambio climático y que permita la reducción de riesgos y la gestión exitosa para la adaptación y resiliencia del sector.</p> <p>El sistema de alerta temprana de acuerdo a lo establecido en la Ley 21.364 corresponde a un conjunto de capacidades, dentro de las cuales se contemplan los organismos técnicos a cargo del monitoreo de las amenazas. En esa línea, SERNAPESCA debe cumplir su rol para la amenaza de floración de algas nocivas y las asociadas al varamiento y mortandad masiva de especies hidrobiológicas.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que este plan de adaptación sectorial al cambio climático es desarrollado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA), en el cual se ha considerado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) como un organismo coadyuvante para el desarrollo de medidas específicas contenidas en el documento.</p>
-----------	---

N° Observación	100
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Vinculación del PACCPA con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP): Los principales medios son, a través de una efectiva participación de agentes estratégicos del sector, y de la generación permanente de conocimiento tradicional y científico, que considere los impactos del cambio climático y que permita la reducción de riesgos y la gestión exitosa para la adaptación y resiliencia del sector.</p> <p>En línea con lo anterior, se vislumbra este instrumento como una oportunidad de incorporar la gestión del riesgo de desastres y su vinculación con la adaptación al cambio climático.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar las precisiones sugeridas con respecto a la vinculación de ambas herramientas de gestión.

N° Observación	101
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Objetivos específicos: Objetivo Específico 5: Desarrollar medidas de adaptación directas en los territorios costeros tendientes a reducir la exposición y la sensibilidad frente al impacto del cambio climático en las actividades de pesca y acuicultura, en el marco de la adaptación al cambio climático en la pesca y acuicultura.</p> <p>Además, considerar que los impactos por eventos extremos meteorológicos se intensificarán debido al cambio climático, por lo que reducir el riesgo de desastres también es parte de la adaptación al cambio climático.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	102
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Fichas de las medidas por objetivos específico del PACCPA 2024-2028: Fichas de las medidas por objetivos específico del PACCPA 2024-2028.</p> <p>Para la determinación de las medidas se debe considerar el enfoque de la gestión del riesgo de desastres, en específico de los 5 Ejes de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Para apoyar este proceso SENAPRED elaboró el documento "Incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático", el cual fue remitido por correo electrónico el 03 de junio de 2024 y además, enviado mediante Oficio. Además, considerar que una medida de adaptación tendiente a la gestión o reducción del riesgo de desastres, no necesariamente debe ser responsabilidad de SENAPRED o incluso como colaborador.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	103
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Nombre de la medida N°4: Realizar campañas de sensibilización para aumentar la conciencia sobre los riesgos del cambio climático en la pesca y acuicultura,</p> <p>¿Sensibilizar a quién? ¿a usuarios del área? ¿potenciales clientes? ¿a los tomadores de decisiones? Potencialmente podría ser una medida tendiente a la reducción del riesgo de desastres, pero falta precisar la medida</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	104
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Nombre de la medida N°5: ii. Reducción de impacto ambiental de la acuicultura con los siguientes indicadores: -reducción de la anaerobiosis, -mantención de (...)</p> <p>La anaerobiosis es un indicativo de floraciones algales nocivas, y para implementar una reducción de este impacto, se podría realizar a través de un monitoreo del estado de estas áreas. En esa línea se podría considerar a SERNAPESCA</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	105
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Nombre de la medida N°8: Establecer o reforzar programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático en los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros y acuícolas con los fondos sectoriales disponibles</p> <p>Esta acción también contribuirá con el monitoreo de amenazas y su caracterización para incluirlas en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	106
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Nombre de la medida N°9: Capacitar a líderes comunitarios, como multiplicadores de información para facilitar la difusión de conocimientos sobre el cambio climático y la adaptación en sus comunidades.</p> <p>Es relevante que los conocimientos entregados a líderes incorporé la vinculación de los efectos del cambio climático sobre los eventos extremos, ya que son los desastres que generan también pérdidas económicas y daños en las comunidades sobre todo aquellas más vulnerables.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	107
Autor	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
Observación/Justificación	<p>Nombre de la medida N°10: Implementar medidas de adaptación específicas en los territorios costeros para mitigar los riesgos y aumentar la resiliencia de las actividades de pesca y acuicultura frente al cambio climático</p> <p>Mitigar los riesgos de desastres, ya que mitigación en cambio climático apunta a otra cosa.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	108
----------------	-----

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI).
Observación/Justificación	Nº 6: Involucrar a las comunidades pesqueras, acuícolas y otras partes interesadas en el proceso de toma de decisiones. Considerar de manera diferenciada la afectación frente a los impactos al cambio climático de los pueblos originarios, dada la estrecha interdependencia entre sus formas de vida y los territorios que habitan.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando los atributos de los pueblos originarios que ejercen actividades de pesca y/o acuicultura.

Nº Observación	109
Autor	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI).
Observación/Justificación	Nº 7: Promover la colaboración entre diferentes disciplinas científicas. La colaboración entre disciplinas científicas debería ser capaz de identificar aquellas prácticas consuetudinarias de uso, extracción (artes y aparejos), creencias que, desde el conocimiento de las comunidades indígenas costeras, puedan contribuir a abordar los efectos del cambio climático.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando el conocimiento de los pueblos originarios que ejercen actividades de pesca y/o acuicultura.

Nº Observación	110
Autor	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI).
Observación/Justificación	Nº 10: Implementación de buena prácticas en la pesca artesanal y acuicultura. No sólo se requiere diversificar las especies que se pueden cultivar o implementar técnicas más selectivas, sino también generar el fomento de iniciativas que le den valor agregado a los recursos que se extraen y que sean pertinentes territorialmente y adaptadas a los usuarios.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	111
Autor	Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (SSFAA)
Observación/Justificación	se advierte un elemento de vinculación dentro del Objetivo Específico 1, el que propone como primera medida, realizar una evaluación del marco institucional,

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>normativo y administrativo existente relacionado con la pesca y acuicultura, para identificar posibles brechas y áreas de mejora en relación con la adaptación al cambio climático.</p> <p>Según la descripción contenida en la ficha respectiva, esta medida tiene por objetivo contar con un diagnóstico y propuesta priorizada de modificaciones en términos amplios. Al respecto, considerando que hay materias y procedimientos en los que interactúan ambas Carteras de Estado, como por ejemplo, en la fijación de las Áreas apropiadas para el ejercicio de la acuicultura; el otorgamiento de las destinaciones marítimas que amparan las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, decretadas por el Ministerio de Economía Fomento y Turismo; y de las destinaciones marítimas en virtud de la Ley N° 21.072, que Regula el desarrollo integral y armónico de Caletas Pesqueras a nivel nacional y fija normas para su declaración y asignación, de contemplarse la revisión y evaluación de estos procesos, manifestamos nuestra plena disposición a colaborar en lo que se requiera para su implementación.</p> <p>Lo anterior, además, va en directa sintonía con el Objetivo Específico N° 2, y la medida 5, diseñar y promover la implementación de estrategias de gestión integrada de la pesca y la acuicultura, orientada a garantizar que las actividades pesqueras y acuícolas se realicen de manera sostenible y resiliente frente al cambio climático, la que contempla como acciones de implementación, incorporar en el diseño de los planes de manejo pesquero el enfoque ecosistémico; e identificar y delimitar áreas específicas en las áreas apropiadas para la acuicultura en base a estudios de riesgo climático para promover la resiliencia climática de la actividad</p>
Respuesta	Se agradece la disposición para establecer medidas y acciones de manera interinstitucional y colaborativa, lo que en definitiva se traduce en medidas y acciones más robustas y efectivas para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura.

N° Observación	112
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	<p>6.1 Atendido que el objetivo general indica que este plan permitirá responder a los impactos del cambio climático, no queda claro como estos objetivos se vinculan o permitirán dar respuestas específicas a la cadena de impactos que se detallan para la pesca y acuicultura en el mismo plan.</p> <p>6.2 No queda claro de qué manera la Subpesca asegurará que el sector acuícola participe activamente en cada uno de los objetivos, acciones y medidas porque en ninguna de ellas se describen instancias de sociabilización de las acciones, de recepción de observaciones, de reuniones de avance o seguimiento, etc., pese a que ella misma indica en el documento que dicha participación activa es un requisito clave para lograr un sector más resiliente, y más aún si en muchas de ellas se indica que para su materialización debe considerarse la factibilidad jurídica, técnica y financiera. A mayor abundamiento, en el documento se hace referencia a un Comité interno aprobado por Resolución Exenta N°00375/2024, del 13 de febrero de 2024, de la Subsecretaría - que no se encuentra disponible</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>en el expediente electrónico del PACCPA en la página web de dicha institución - que debería generar anualmente un informe de consolidación de resultados y cumplimiento de actividades que permita identificar las brechas a nivel interno de Subpesca en los instrumentos de gestión del cambio climático, así como coordinar su función con otros órganos de la Administración del Estado, sin que exista claridad de la participación del sector privado y acuícola en el proceso levantamiento del cumplimiento de dichas actividades, y dando cuenta de que el proceso de revisión y evaluación está visto solo a nivel público.</p> <p>6.3 Si bien el documento da cuenta que el plan consistirá en “metas y resultados claros expresados en indicadores claramente definidos” (énfasis agregado), ello luego no tiene correlato con las metas e indicadores propuestos, por cuanto varios de ellos dan cuenta de lo contrario, ser imprecisos y poco claros. En efecto, la construcción de las metas e indicadores es muy dispar, dado que en algunos casos se redactan en términos sustantivos y generales y en otros casos se identifican metas cuantitativas, aunque no en todos los casos se alude a un punto de partida o línea base a partir de la cual medir el avance. Por ejemplo, mientras un indicador es el “Nº de iniciativas propuestas por comunidades locales/año” dando cuenta de una claridad en su definición, se presentan otros del tipo “producción sostenida en la actividad de acuicultura” no siendo posible identificar en forma clara o precisa cuáles son los elementos objetivos con los que se determinará dicho indicador.</p> <p>6.4 En general es necesario considerar: i. Bajar la burocracia en cuanto permisos para diversificación, cultivo especies; ii. Promover o fomentar la acuicultura a pequeña escala, pero con menos burocracia o permisos, sino nadie avanza; iii. Involucrar a la academia o universidades, más que fomentar; iv. Importante involucrar a la academia o universidades en este proceso de difusión, tiene que ser un proceso con respaldo científico, que entregue información clara.</p> <p>6.5 Uno de los indicadores es la reducción de la anaerobiosis. Como se aplicará esta medida ¿? Es importante que entreguen mayores detalles que conecten con la anaerobiosis y justifiquen su aplicación. Asimismo que se tenga en consideración las normas actuales sobre esta materia y se haga un link con los planes de investigación que actualmente están en formulación.</p> <p>6.6 Fomentar la acuicultura a pequeña escala, con menos burocracia y rapidez en la tramitación de permisos.</p> <p>6.7 No cuadra el número de medidas y acciones de las fichas con las citadas en el texto.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos, especialmente en la caracterización de impactos del cambio climático en las dimensiones del sector acuicultor.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(2) Se analizará la pertinencia de incorporar la participación de universidades en los procesos de difusión del PACCPA.
--	---

N° Observación	113
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	<p>7.1 En relación con la medida N° 1, se compromete la revisión del marco institucional y de políticas específicas sectoriales. No queda claro el sentido de comprometer eso, si ambas cuestiones se están discutiendo en el marco de la modificación a la ley de pesca y es algo que también se dará con la elaboración de la nueva ley de acuicultura.</p> <p>7.2 En relación con la medida N° 1, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que la evaluación debe considerar "criterios de la factibilidad jurídica, técnica y financiera que permitan su implementación en el corto y mediano plazo, así como identificar brechas y vulnerabilidades diferenciadas", ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto no se indica que se llevará a cabo una evaluación en esos tres ámbitos.</p> <p>7.3 En relación con la medida N° 1, se indica que deberían identificarse brechas y vulnerabilidades diferenciadas para el cultivo de algas, pero ello no se condice con la información previa, en tanto no se identificó ninguna cadena de impacto para este tipo de acuicultura.</p> <p>7.4 En relación con la medida N° 2, se compromete "elaborar políticas y estrategias específicas" no quedando claro, entonces, en qué se diferencia con aquello comprometido en la medida N° 1 que también hace referencia a políticas específicas sectoriales.</p> <p>7.5 En relación con la medida N° 2, se compromete como meta esperada una "Política Nacional de Acuicultura". Tal como se indicó previamente no tiene sentido actualizar una política de acuicultura si en paralelo se discutirá una nueva ley de acuicultura que es la que dará el marco para luego actualizar la actual política vigente en acuicultura. Por lo demás, entre las instituciones coadyuvantes o colaboradoras deberían estar instituciones del Ministerio de Defensa Nacional.</p> <p>7.6 En relación con la medida N° 3, no existe relación entre el objetivo de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien el objetivo indica que requerirá "capacitar a las personas y fortalecer infraestructura y recursos técnicos asociados a la gestión pesquera y acuícola que permita planificar, implementar y monitorear medidas de adaptación al cambio climático", ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto solo se abordan los instrumentos que permitirán monitorear las medidas de adaptación pero no como se fortalecen las personas e instituciones para ello.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>7.7 En relación con la medida N° 3, no hay ninguna acción referida a la medida de mejorar capacidad institucional a través del fortalecimiento de infraestructura y recursos técnicos.</p> <p>7.8 En relación con la medida N° 4, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción señala que es fundamental generar mecanismos de coordinación y cooperación “ágiles y costo-eficientes entre todas las partes involucradas”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, toda vez que no se indica qué acciones se llevarán a cabo para garantizar que dicha medida sea ágil y costo-efectiva ni quienes se entiende comprendidas dentro de “todas las partes involucradas”, lo que no garantiza ni asegura que se incluirán todos los actores relevantes de la cadena de valor de la acuicultura.</p> <p>7.9 En relación con la medida N° 4, atendida la importancia que se da a la sensibilización de este tema en las comunidades, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto, como los Ministerios del Medio Ambiente, de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Defensa Nacional, entre otros.</p> <p>7.10 En relación con la medida N° 4, no queda claro de qué manera el indicador “i. N° de iniciativas propuestas por comunidades locales/año; ii. N° de iniciativas locales implementadas/año” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la meta definida “Fortalecer la conectividad de profesionales de instituciones sectoriales con las comunidades locales”.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	114
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	<p>8.1 En relación con la medida N° 5, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción señala que el objetivo es “garantizar que las actividades pesqueras y acuícolas se realicen de manera sostenible y resiliente frente al cambio climático”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, toda vez que la acción da cuenta de la delimitación de áreas en regiones críticas, sin que se indique qué significa esto ni cuáles serán los parámetros objetivos con los que se medirá.</p> <p>8.2 A mayor abundamiento, preocupa que una de las acciones a implementar para hacerse cargo del enfoque precautorio y ecosistémico en la acuicultura se la de “delimitar” áreas específicas en las AAA para promover la resiliencia climática, es decir, la solución es limitar el desarrollo de la actividad más que buscar nuevos sectores o espacios donde poder desarrollar la acuicultura del futuro con un mecanismo fast track que permita una rápida</p>

	<p>adaptación del sector. De hecho, esta acción solo aparece indicada en la Ficha de medidas, pero no en el cuerpo del documento (numeral 5, página 38 del documento). Este es un aspecto central y crítico para el sector salmoniculor que lleva 13 años en procesos de relocalizaciones sin lograr avance y los movimientos, que en su mayoría son pequeños ajustes, de algunos centros de cultivos será indispensable para mejores condiciones y respuestas al cambio climático.</p> <p>8.3 En relación con la medida N° 5, no queda claro de qué manera el indicador "ii. Reducción de impacto ambiental de la acuicultura con los siguientes indicadores:</p> <p>-reducción de la anaerobiosis, -mantención de la riqueza de especies, - producción sostenida en la actividad de acuicultura" es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la meta definida "ii. Establecer y operar eficazmente al menos 4 áreas en regiones críticas para la salmonicultura y mitilicultura". Por lo demás, y como se dijo más arriba, no se indican cuáles serán los parámetros objetivos que se utilizarán para medir cada uno de los elementos que componen el indicador, y en particular, como se vincula la reducción de la anaerobiosis con el objetivo específico, la línea de acción y la acción implementada. Asimismo, tampoco se advierte que haya información o investigación científica en curso que funde tales parámetros lo cual es complejo porque son investigación de larga data y que deberían ser sostenidas en el tiempo.</p> <p>8.4 En relación con la medida N° 6, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción indica que su finalidad es "integrar a las comunidades pesqueras y acuícolas", ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto su aplicación luego se agota solo a "20 caletas pesqueras y localidades acuícolas más vulnerables" sin señalar quienes componen dicho número ni qué criterios se debe cumplir para calificar como localidad acuícola más vulnerable, cuestión que no garantiza que exista una verdadera integración de los actores relevantes de la acuicultura. No existe una institucionalidad que integre a actores relevantes en la salmonicultura para realizar una integración de ellas.</p> <p>8.5 En relación con la medida N° 6, no queda claro por qué se compromete que al 2027 se capacitarán solo 20 caletas pesqueras y localidades acuícolas. Atendida que ambas actividades se llevan a cabo en todo el territorio nacional y la diversidad de actores que la componen, parece poco efectivo comprometer tan solo 20 en un plazo de 3 años. Se debe tener presente que el propio documento indica que "Sus acciones deben abordar los principales desafíos e impactos identificados, asignando las pertinentes y oportunas fuentes de financiamiento y recursos humanos" (énfasis agregado).</p> <p>8.6 En relación con la medida N° 6, no queda claro de qué manera el indicador "Número de iniciativas o proyectos de adaptación al cambio climático y ejecutados con la participación activa de las caletas pesqueras y localidades acuícolas" es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo</p>
--	---

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>a la acción definida “Desarrollar programas de capacitación a pescadores y acuicultores, sobre principios del enfoque precautorio y ecosistémico, mejores prácticas para la adaptación al cambio climático”, pareciera que lo que se debe medir es la capacitación efectuada o, mejor aún, el nivel de aprendizaje obtenido para dar cuenta de que la capacitación llevada a cabo fue realmente efectiva.</p> <p>8.7 En relación con la medida N° 6, atendida la importancia que se da a la sensibilización de este tema en las comunidades, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto, como los Ministerios del Medio Ambiente, de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Defensa Nacional, entre otros.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a la coherencia entre acciones definidas para cada medida, la caracterización del sector acuícola en el Plan y la incorporación de los Ministerios indicados como instituciones coadyuvantes.</p>

N° Observación	115
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	<p>9.1 En relación con la medida N° 7, no existe relación entre el nombre de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien el nombre da cuenta que el objetivo es “Promover la colaboración entre diferentes disciplinas científicas”, ello no queda reflejado en la acción de implementación desde el minuto que lo que se define es la realización de estudios para “evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras” sin que ello de cuenta que existirá una colaboración efectiva entre diferentes disciplinas.</p> <p>9.2 En relación con la medida N° 7, no queda claro por qué se compromete que al 2027 se habrán desarrollado solo 2 proyectos interdisciplinarios. Atendida la importancia que el documento le da a la investigación en esta materia, parece poco efectivo comprometer tan solo 2 proyectos en un plazo de 3 años. Se debe tener presente que el propio documento indica que “Sus acciones deben abordar los principales desafíos e impactos identificados, asignando las pertinentes y oportunas fuentes de financiamiento y recursos humanos” (énfasis agregado). A lo anterior se debe agregar que en materia de acuicultura hay prácticamente una ausencia de ciencia que funde las medidas adoptadas por la Autoridad.</p> <p>9.3 En relación con la medida N° 7, no queda claro de qué manera el indicador “Número de proyectos de investigación y desarrollo interdisciplinarios implementados” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la acción definida “Realizar estudios para evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras”, pareciera que lo que se debe medir es la cantidad de tecnologías y prácticas innovadoras</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>efectivamente implementadas a partir de los estudios desarrollados y no solamente si se hicieron o no proyectos, porque ello no dará cuenta de que los fondos públicos están siendo utilizados de manera apropiada para los fines previstos.</p> <p>9.4 En relación con la medida N° 7, atendido su alcance, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto por cuanto participan del financiamiento de investigación científica con impacto en el sector, tales como el Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), Fondo de Investigación Pesquera y Acuicultura (FIPA), Gobiernos Regionales, entre otros.</p> <p>9.5 En relación con la medida N° 8, se compromete "Garantizar que exista una financiamiento adecuado y sostenido para programas de investigación a largo plazo que sean fundamentales para monitorear y comprender los efectos del cambio climático en los ecosistemas marinos y las poblaciones de peces y mariscos". Si bien ello es importante, lo es aún más que exista una adecuada gestión de los fondos públicos que se destinan a investigación y monitorear cuanto de sus resultados se traducen en ciencia que apoya la toma de decisiones, en medidas de administración, en tecnología innovadoras, etc. Lo anterior cobra mayor relevancia si se tiene presente que en Chile existen diferentes fuentes de financiamiento de la investigación sin que exista un ente que las coordine de modo que no es posible garantizar que las líneas de investigación están alineadas con la política pública de la pesca y acuicultura. Al efecto, debe considerarse la nueva institucionalidad liderada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación que comprende un Comité Interministerial del que forma parte el Ministerio de Economía, y la coordinación que se hace a nivel territorial a través de los SEREMIs y los Gobiernos Regionales.</p> <p>9.6 En relación con la medida N° 8, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que el objetivo es "asegurar recursos financieros disponibles consistentemente para programas de investigación a largo plazo" ello no queda reflejado en la acción definida "Establecer o reforzar programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático", por cuanto ello pone el énfasis en la captura de datos pero no en asegurar que exista financiamiento sectorial para que el IFOP lleve a cabo el programa de investigación permanente en forma adecuada.</p> <p>9.7 En relación con la medida N° 8, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que el objetivo es obtener datos de largo plazo para que los científicos puedan identificar patrones y tendencias significativas, ello no queda reflejado en la meta esperada "Programas de seguimiento de pesquerías y acuicultura vigentes reforzados con los riesgos del cambio climático", toda vez que no existe ninguna acción que determine la forma y medios a través de los cuales la</p>
--	---

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Subpesca se asegurará de que los resultados de la investigación que ejecuta el IFOP será de acceso público.</p> <p>9.8 En relación con la medida N° 8, no queda claro de qué manera el indicador "Monto de financiamiento incorporado para reforzar programas de investigación de seguimiento de pesquerías y acuicultura vigentes" es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo el objetivo definido "Garantizar que exista una financiamiento adecuado y sostenido para programas de investigación a largo plazo", por cuanto la Subpesca puede disponer de presupuesto pero ello per se no es garantía de que es capaz de satisfacer el presupuesto que le demanda al IFOP llevar a cabo el programa de investigación permanente.</p> <p>9.9 En relación con la medida N° 8, atendido su alcance, pareciera que faltan instituciones que juegan un rol clave en este punto, tales como los Ministerios de Economía, de Hacienda, de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, entre otros.</p> <p>9.10 Realizar estudios para evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras. Al igual que mostrar datos ya existentes desde instituciones a otras que puedan ser de interés.</p> <p>9.11 Establecer programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático en los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros y acuícolas con los fondos sectoriales disponibles. AGREGAR LO SIGUIENTE: debería iniciar con la información disponible que genera la industria en respuesta a exigencias normativas.</p> <p>9.12 Este objetivo dentro de su línea de acción debe contemplar la gestión de antecedentes ya existentes. Se entiende que impulsar la investigación es clave para comprender ciertos patrones que involucran el cambio climático, pero sin embargo, no se contempla toda la información existente levantada por la misma comunidad científica del cual se han ejecutado con fondos públicos y que han quedado en carpetas, o bien, no se ha diseñado de forma adecuada una "gobernanza de datos" para que una entidad se preocupe completamente de toda la información que esta dando vueltas en diferentes plataforma y lleve a un objetivo común. Como diferentes plataformas se hace referencia a todos los proyectos ANID (FONDECYT/FONDEF/FONFAP/MILENIOS), FIPA, entre otros. En conclusión, se espera que la línea de acción considere el IMPULSAR, sino que también se incluya el GESTIONAR y GARANTIZAR que la información disponible hasta la fecha pueda tener un uso adecuado que justifique la inversión pública.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a la coherencia entre acciones definidas para cada medida, la incorporación de organizaciones coadyuvantes como las universidades y el mundo académico en el plan y el desarrollo de</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	medidas tendientes a la gestión de datos provenientes de programas de investigación con financiamiento público para la pesca y acuicultura nacional.
--	--

Nº Observación	116
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	<p>10.1 En relación con la medida Nº 9, no queda claro por qué las acciones de capacitación se limitan únicamente a acuicultores de pequeña escala si los efectos del cambio climático no distinguen por tipo o tamaño de productor. Resulta clave que todos los actores - independiente de su tamaño - puedan conocer de parte de la autoridad las acciones que se están desarrollando en torno a este tema. Por lo demás, el mismo documento señala que la participación activa de los distintos actores es un requisito clave para lograr un sector más resiliente</p> <p>10.2 En relación con la medida Nº 9, no se indica cuáles son los requisitos para calificar como "líder comunitario" o "multiplicador de información". Asimismo, no se precisa de qué manera la capacitación a dicho perfil - y no otro - es garantía que los conocimientos adquiridos serán difundidos a las comunidades que integran.</p> <p>10.3 En relación con la medida Nº 9, no queda claro de qué manera los indicadores "Número de unidades de capacitación elaboradas" y "Número de líderes comunitarios capacitados" son los idóneos para dar cuenta en forma precisa que se están atendiendo las acciones definidas, pareciera que lo que se debe medir más que la cantidad de capacitaciones efectuadas es el nivel de aprendizaje obtenido para dar cuenta de que la capacitación llevada a cabo fue realmente efectiva. En el mismo orden de ideas, dichos indicadores no permiten determinar que el conocimiento adquirido por los líderes comunitarios o multiplicadores de información sea efectivamente transmitido a la comunidad y de manera apropiada.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a la coherencia entre acciones definidas para cada medida y desarrollar una vinculación más apropiada del plan para el sector acuicultor, no sólo limitándolo a la acuicultura de pequeña escala.

Nº Observación	117
Autor	Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL)
Observación/Justificación	11.1 En relación con la medida Nº 10, se compromete fomentar la diversificación de las especies cultivadas en la acuicultura. Si bien ello puede ser importante, atendido todos los esfuerzos (tiempo y fondos públicos) que por años el Estado ha invertido para avanzar en la diversificación de la acuicultura, parece razonable llevar a cabo un análisis integrado que dé cuenta de las razones que han impedido que la anhelada diversificación se haya materializado en el tiempo, porque si ello determina que no resulta ser algo posible en el corto plazo, los

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>esfuerzos del plan deberían estar centrados en aquellas especies cuya técnica de cultivo está resuelta y en las que existe mucho conocimiento, capacidades y capital humano de modo de asegurar su permanencia hacia el futuro.</p> <p>11.2 Apoyar la investigación y adopción de tecnologías innovadoras en la pesca y acuicultura que mejoren la eficiencia y la resiliencia de las actividades, como sistemas de cultivo acuícola más robustos y equipos de pesca más selectivos y menos impactantes. AGREGAR LO SIGUIENTE: Facilitar medidas de carácter administrativo como relocalización de concesiones, articulación de centros experimentales con instituciones de investigación.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	118
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>INDESPA, no figura como institución coadyuvante.</p> <p>El Instituto coincide en que las facultades que se le atribuyen no permiten participar</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	119
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 2</p> <p>No se logra identificar si las instituciones coadyuvantes se encuentran asociadas a las acciones de implementación o a las metas en su conjunto o a alguna de ellas individualizada.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	120
----------------	-----

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 1. Medida 2 No se logra identificar si las instituciones coadyuvantes están asociadas individualmente a algunas de las metas o debe existir articulación de sólo una parte o de la totalidad.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	121
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 1. Medida 2 La medida descrita en la página 37 posee mayor extensión que la que aparece en la tabla de la página 43.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	122
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 1. Medida 2 Reemplazar la palabra SENAPESCA por SERNAPESCA, indicada en la tabla de la página 43.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	123
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 1. Medida 2

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	INDESPA no debiese ser considerado como Institución coadyuvante en esta medida; no posee las facultades para la estructuración de planes sectoriales, como tampoco para el desarrollo de políticas y estrategias que integren la variable de cambio climático. Estas atribuciones no se encuentran establecidas para el Instituto.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones coadyuvantes no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas.</p>

N° Observación	124
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 2</p> <p>INDESPA podría participar indirectamente al aplicar ciertas directrices en sus Programas e Instrumentos de Fomento dirigidos al sector de la Pesca Artesanal y de la Acuicultura de Pequeña Escala.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	125
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 2</p> <p>INDESPA podría comprometer su participación en mesas de trabajo y/o instancias similares, en el marco de las facultades establecidas en la Ley N° 21.069 "Crea el Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y de la Acuicultura de Pequeña Escala" y el alcance que podrían involucrarlo en la toma de decisiones.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	126
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 2</p> <p>La meta esperada nº1 de la medida menciona "Instrumento de política sectorial modificado/año1 (Política Nacional de Acuicultura"</p> <p>INDESPA, sugiere, favor incorporar o hacer la diferencia de la Acuicultura de Pequeña Escala y todas sus variables, tanto en tierra como en cuerpos de Agua.</p> <p>INDESPA, requiere participar de las mesas de trabajo donde se plantee la Acuicultura de Pequeña Escala, haciéndose parte de la discusión, para que la toma de decisiones se encuentre articulada a las facultades del Instituto considerando a la población objetivo a beneficiar "Sector Acuícola de Pequeña Escala".</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	127
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 3</p> <p>No se logra identificar si el Ministerio coadyuvantes se encuentra asociado a las metas en su conjunto o a alguna de ellas individualizado.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones coadyuvantes no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas.</p>

Nº Observación	128
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Nombre de la medida descrito en página 37 del PACCPA posee mayor extensión a la establecida en la página 44.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Página 37: "Mejorar las capacidades de las instituciones gubernamentales encargadas de la gestión pesquera y acuícola para planificar, implementar y monitorear medidas de adaptación al cambio climático, mediante la capacitación del personal el fortalecimiento de la infraestructura y recursos técnicos."</p> <p>Página 44: Fortalecer las capacidades de las instituciones gubernamentales encargadas de la gestión pesquera y acuícola.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	129
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA, no figura como institución coadyuvante directamente, sin embargo, al mencionarse al MINECON y al ser este Instituto dependiente de este Ministerio, se podría entender que debería participar indirectamente, se requiere claridad.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	130
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>El Instituto coincide en que las facultades que se le atribuyen no le permiten participar.</p> <p>INDESPA puede entregar la información necesaria que se requiera para el monitoreo de ser necesario.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	131
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	No se logra identificar si las instituciones coadyuvantes se encuentran asociadas a las acciones de implementación o a las metas en su conjunto o a alguna de ellas individualizado.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.</p>

N° Observación	132
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	No se logra identificar si las instituciones coadyuvantes están asociadas individualmente a algunas de las metas o debe existir articulación de sólo una parte o de la totalidad.
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.</p>

N° Observación	133
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	La Unidad de Comunicación de INDESPA participaría como apoyo a las campañas en RRSS sobre de la Adaptación al Cambio Climático en el sector pesquero artesanal y a la acuicultura.
Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de líneas de acción interinstitucional. Se evaluará la pertinencia de solicitar colaboración a la unidad de comunicación de INDESPA para la estrategia de difusión del PACCPAA hacia la comunidad.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	134
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 1. Medida 5</p> <p>INDESPA, no figura como institución coadyuvante.</p> <p>El Instituto no cuenta con facultades que le permitan participar de esta medida.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.</p>

Nº Observación	135
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>INDESPA sugiere que el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación o el Ministerio de Medio Ambiente, desarrollar plan de acción para la implementación a mediano - largo plazo de la criopreservación de gametos y larvas de recursos hidrobiológicos endémicos de Chile, como su posible homólogo el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) dependiente del Ministerio de Agricultura.</p> <p>El INIA posee un banco base de semillas de flora nativa chilena cuyo objetivo es "...preservar la diversidad genética para las futuras generaciones..." debido a que "...el medio cambia por fenómenos cada vez más intensos entre ellos el cambio climático..."</p> <p>Se propone lo anterior debido al riesgo de migración o desaparición de especie debido a la acidificación del océano.</p>
Respuesta	Se agradece la disposición para la generación de medidas de carácter interinstitucional. Se evaluará la pertinencia de solicitar colaboración a los Ministerios señalados para el desarrollo de la medida, así como la pertinencia de la propuesta.

Nº Observación	136
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>Se considera la no pertinencia para aplicar la meta esperada, INDESPA funciona a través de concursos públicos, por lo que los procesos de concursabilidad son imprecisos, se desconoce a los ganadores. Por esta razón INDESPA no puede comprometerse con la meta de 20 caletas pesqueras y localidades acuícolas más vulnerables.</p> <p>Se propone meta en los siguientes puntos según lo que se desarrolla.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de metas y objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	137
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA propone incorporar directrices del marco teórico de la adaptación al cambio climático en los nuevos Programas de Fomento productivo para el sector de la pesca artesanal y la acuicultura a pequeña escala.
Respuesta	Se mejorará la redacción de metas y objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	138
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA propone que la Sección de Programas Nacionales y Territoriales a través de su Unidad de Capacitación y Asistencia Técnica, establezca en sus bases de postulación de manera obligatoria que todo proyecto que conlleve asistencia técnica y capacitación incorpore un temario relacionado al enfoque precautorio y ecosistémico enmarcado en la adaptación al cambio climático en la gestión de la pesca artesanal y la acuicultura de pequeña escala.
Respuesta	Se agradece la disposición para la incorporación de antecedentes y medidas de carácter interinstitucional, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	139
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA propone que su Unidad de Capacitación y Asistencia Técnica gestione y solicite un módulo de adaptación al cambio climático considerando el enfoque precautorio y ecosistémico y desarrollo sustentable en la gestión de la pesca artesanal y la acuicultura de pequeña escala.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>En el largo plazo, la población objetivo, capacitada en adaptación al cambio climático podría recibir incentivo de puntaje en evaluaciones de concursos venidero.</p> <p>Como meta se propone que una vez aprobado el PACCPA incorpore las medidas antes descritas en los futuros programas y concursos.</p>
Respuesta	Se agradece la disposición para la incorporación de antecedentes y medidas de carácter interinstitucional, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	140
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 3. Medida 7</p> <p>INDESPA, no figura como institución coadyuvante.</p> <p>El Instituto coincide en que las facultades que se le atribuyen no permiten participar</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.</p>

Nº Observación	141
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 3. Medida 7</p> <p>INDESPA propone que se identifique explícitamente al FIPA como coadyuvante, independiente que sea parte de la institución responsable SUBPESCA</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	142
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 3, medida 7. INDESPA, no figura como institución coadyuvante. El Instituto coincide en que las facultades que se le atribuyen no permiten participar.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.

Nº Observación	143
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA propone que se identifique explícitamente al FIPA como coadyuvante, independiente que sea parte de la institución responsable SUBPESCA.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos. (2) Es importante aclarar que las instituciones colaboradoras no ejecutan las medidas establecidas en el PACCPA, siendo su rol el apoyo para esta subsecretaría en algunos alcances estratégicos de las medidas, para fortalecer la adaptación del sector de pesca y acuicultura frente al cambio climático.

Nº Observación	144
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Objetivo 4. Medida 9. Revisar concepto de la meta 2 "liderazgo comunitarios" y/o "líderes comunitarios"
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
--	---

N° Observación	145
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 4, medida 9.</p> <p>Favor, aclarar si las unidades de capacitación definidas en la meta 1, fueron planteadas pensando en que funcionarios públicos las realicen o que estén a cargo de un órgano especializado.</p> <p>INDESPA, sugiere que debiese considerarse a Órganos Especializados o en su defecto, que las instituciones públicas sean capacitadas en la materia o cuenten con profesionales especializados.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	146
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>Objetivo 4, medida 9.</p> <p>INDESPA, propone realizar una revisión de licitación pública y bases de concursos previa a su publicación, estableciéndose si se enmarcan en el contexto de desarrollo sustentable y adaptación al cambio climático.</p> <p>De este modo los programas, proyectos e iniciativas cumplan con estándares mínimos, ejemplificando:</p> <p>Recambio de artes y/o aparejos de pesca y/o equipos enmarcar en economía circular:</p> <p>Recambiar el arte y retirar a la antigua, buscando algún método de reciclaje y evitando generar pesca fantasma.</p> <p>Priorizar equipos de alta eficiencia energética, con baja huella de carbono y otros.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
--	---

N° Observación	147
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Infraestructura priorizando suministro de energías renovables convencionales y no convencionales. Por ejemplo: luz eléctrica en base a paneles solares, energía eólica, entre otros.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	148
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA propone que la Sección de Programas Nacionales y Territoriales, a través de su Unidad de Capacitación y Asistencia Técnica, establezca en sus bases de postulación de manera obligatoria que todo proyecto que conlleve asistencia técnica y capacitación incorpore un módulo relacionado al enfoque precautorio y ecosistémico enmarcado en la adaptación al cambio climático en la gestión de la pesca artesanal y la acuicultura de pequeña escala.
Respuesta	Se agradece la disposición para la incorporación de antecedentes y medidas de carácter interinstitucional, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	149
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Favor, cuando se mencione a INDESPA asimilar que su población objetivo es la pesca artesanal y la acuicultura de pequeña escala. Reemplazar "pilotos de diversificación de acuicultura" por "pilotos de acuicultura de pequeña escala"
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	150
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	En el objetivo que describe la medida nº10 de la página 51, se utiliza el término “diversificación de las especies”, favor reemplazar por “diversificación de la actividad de la acuicultura” y en caso de hablar de INDESPA “diversificación de la actividad de la acuicultura”. Lo que se diversifica es la actividad económica, no la especie, correspondiendo a innovación.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	151
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	Una vez promulgado el PACCPA, INDESPA podría comprometer en un mediano a largo plazo implementar líneas de financiamiento que permitan desarrollar la Acuicultura de Pequeña Escala (APE) y la Pesca Artesanal (PA) en el contexto de la economía circular y diversificación productivas de ambas actividades económicas, reduciendo la presión sobre los recursos hidrobiológicos y el ambiente, priorizando la eficiencia y resiliencia de ambos sectores.
Respuesta	Se agradece la disposición para la incorporación de medidas de carácter interinstitucional, considerando que las medidas adoptadas por INDESPA permitirá fortalecer el desarrollo sustentable de la actividad y la adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura.

Nº Observación	152
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	En Acuicultura de Pequeña Escala: diversificar formas de cultivar minimizando por ejemplo el uso de plásticos. Asimismo, en virtud de la acidificación de los océanos y el aumento de la salinidad, la migración y desaparición de especies, podrían desplazar los cultivos de ambientes abiertos a ambientes controlados (tierra: hatcheries y centros de cultivo, ambos de recirculación). Del mismo modo, incentivar que la actividad de pequeña escala priorice cultivos multitróficos o policultivos De esta forma INDESPA, puede incentivar a este sector a través de financiamiento y puntaje en concursos que corresponda.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	153
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	INDESPA debe destacar la importancia que la aplicación de lo anterior está sujeto a mandato y/o normativa y/o pronunciamiento SUBPESCA, por ejemplo, cambio de tamaño de malla para el arte del bolinche en seriola, implementación de dispositivos acústicos en la pesquería del pez espada, luces LED disuasivas para tortugas en las pesquerías que aplique.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	154
Autor	Instituto Nacional de Desarrollo Sustentable de la Pesca Artesanal y la Acuicultura de pequeña escala (INDESPA)
Observación/Justificación	<p>En Pesca Artesanal: potenciar el financiamiento de proyectos orientados a artes y/o aparejos de pesca con selectividad y equipamiento que no aumente el esfuerzo pesquero:</p> <p>Recambio de artes y/o aparejos de pesca y/o equipos enmarcar en economía circular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recambiar el arte y retirar a la antigua, buscando algún método de reciclaje y evitando generar pesca fantasma. - Priorizar equipos de alta eficiencia energética, con baja huella de carbono y otros. <p>Infraestructura</p> <p>priorizando suministro de energías renovables convencionales y no convencionales. Por ejemplo: luz eléctrica en base a paneles solares, energía eólica, entre otros.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	155
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>Se menciona que tanto en las medidas como en las acciones propuestas están implícitas las consideraciones regionales/locales, el enfoque de género y las comunidades de pueblos originarios, cuando corresponda.</p> <p>Se sugiere explicitar en las medidas y acciones cuando se está incluyendo consideraciones regionales/locales, en medidas adicionales a la medida 9 que sí lo menciona.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	156
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M1. Realizar una evaluación del marco institucional, normativo y administrativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica intención, pero no explica cómo aplicará el enfoque de género y cómo lo mide.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	157
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M2. Elaborar políticas y estrategias específicas que integren consideraciones de cambio climático en la gestión pesquera y acuícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerando que ambas metas están planificadas para ser cumplidas en el año 1, se sugiere incluir una acción/meta adicional con un plazo dentro del período de implementación del plan que identifique cómo esta acción ha impactado el manejo, en particular para la meta ii. 6 planes de manejo de pesquerías han integrado la variable CC/año 1. - No queda claro a qué se requiere con el desarrollo de planes de acciones al cambio climático. - Identifica intención, pero no explica cómo aplicará el enfoque de género y cómo lo mide.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	158
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M3. Fortalecer las capacidades de las instituciones gubernamentales encargadas de la gestión pesquera y acuícola.</p> <p>- La medida indica que su objetivo es capacitar a las personas y fortalecer infraestructura y recursos técnicos asociados a la gestión pesquera y acuícola que permita planificar, implementar y monitorear medidas de adaptación al cambio climático. No se identifican acciones en la medida dirigidas a la capacitación, sólo al instrumento de monitoreo. Se sugiere especificar las acciones de la medida en este sentido, idealmente utilizar el formato de ficha de la guía MMA, donde se identifican las acciones por año.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	159
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M4. Establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre diferentes entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, sector privado y comunidades locales.</p> <p>- No queda claro cómo se establecerán los mecanismos de coordinación que indica la medida y su descripción, en consideración a las acciones y sus metas. Se habla de iniciativas en los indicadores, que podrían interpretarse como que las comunidades propondrán estos mecanismos.</p> <p>- Se pide especificar cuál sería la participación requerida desde MMA como colaborador de la medida.</p> <p>- Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto al fortalecimiento de la coordinación interinstitucional para el desarrollo de las acciones e implementar enfoque de género en las medidas, acciones e indicadores, cuando corresponda.

Nº Observación	160
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>M5. Diseñar y promover la implementación de estrategias de gestión integrada de la pesca y la acuicultura.</p> <p>-Se sugiere revisar si pudiese aplicar gestión de riesgo de desastres.</p> <p>-Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos, con respecto a los enfoques de la gestión de riesgos y desastres que permitan fortalecer la adaptación al cambio climático en el sector de pesca y acuicultura.</p>

N° Observación	161
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M6. Involucrar a las comunidades pesqueras, acuícolas y otras partes interesadas en el proceso de toma de decisiones.</p> <p>- Esta medida es una excelente oportunidad para integrar gestión de riesgo de desastres, por ejemplo, se podría incluir a la acción: "Desarrollar programas de capacitación a pescadores y acuicultores, sobre principios del enfoque precautorio y ecosistémico, mejores prácticas para la adaptación al cambio climático," y gestión de riesgos de desastres. Se sugiere consultar a SENAPRED su opinión, en dicho caso.</p> <p>- Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos, con respecto a los enfoques de la gestión de riesgos y desastres que permitan fortalecer la adaptación al cambio climático en el sector de pesca y acuicultura.</p>

N° Observación	162
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M7. Promover la colaboración entre diferentes disciplinas científicas.</p> <p>- Se sugiere la siguiente redacción para las acciones: "Evaluar e implementar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la incorporación de tecnologías y prácticas innovadoras." Ello, considerando que la meta y el indicador sugieren que no sólo</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>se realizarán los estudios/evaluaciones, sino que también se implementarán proyectos, como resultado de dichos estudios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos, con respecto a los enfoques de la gestión de riesgos y desastres que permitan fortalecer la adaptación al cambio climático en el sector de pesca y acuicultura.</p>

N° Observación	163
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M8. Gestión para el financiamiento de programas de investigación de largo plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género. - Se sugiere evaluar la pertinencia de incorporar como temas de investigación la evaluación temprana de impactos que podrían traer a los ecosistemas marinos y a la productividad pesquera la instalación de industrias en el borde costero, como el hidrógeno verde y desaladoras.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	164
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M9. Capacitación a los pescadores artesanales, acuicultores de pequeña escala y líderes comunitarios en los territorios costeros.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al igual que la medida 6, podría estudiarse la oportunidad de incorporar gestión de riesgo de desastres en estas capacitaciones. - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género y pueblos originarios. Se sugiere además aplicar lenguaje inclusivo en la ficha de medida. - Se sugiere considerar para esta medida los productos generados en el proyecto GEF: "Fortalecimiento de la capacidad de adaptación en el sector

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	pesquero y acuícola chileno al cambio climático" disponible: https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-propertyvalue-64331.html
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>(2) Se agradece el insumo bibliográfico indicado, el cual permitirá robustecer los antecedentes del documento, así como el establecimiento de objetivos y medidas.</p>

N° Observación	165
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>M10. Implementación de buenas prácticas en la pesca artesanal y acuicultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se sugiere la siguiente redacción: "Implementar buenas prácticas en la pesca artesanal y acuicultura para la adaptación al cambio climático". - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género. - Se sugiere considerar para esta medida los productos generados en el proyecto GEF: "Fortalecimiento de la capacidad de adaptación en el sector pesquero y acuícola chileno al cambio climático" disponible: https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-propertyvalue-64331.html - Se sugiere evaluar la pertinencia de incorporar acciones asociadas a potenciar el valor agregado del uso de los recursos marinos, con un rol preponderante de las mujeres, en particular en la industria de algas y biomoléculas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	166
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	Se deben indicar detalles sobre cómo se realizarán al Anteproyecto las actualizaciones y ajustes basados en evaluaciones y lecciones aprendidas, incluyendo instrumentos de monitoreo claros para asegurar la aplicación efectiva de las medidas propuestas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	---

N° Observación	167
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto debe incorporar medidas concretas y específicas para mitigar las causas del cambio climático y sus efectos adversos. Para garantizar su efectividad en la reducción de riesgos climáticos, se propone:</p> <p>1. Detallar acciones precisas y ejecutables, incluyendo plazos, responsables y recursos necesarios.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	168
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>1. Ampliar la descripción de cada medida y acción, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Contenido específico y detallado de cada acción. ○ Objetivos cuantificables y medibles. ○ Plazos concretos de implementación. ○ Mecanismos de ejecución claramente definidos. ○ Recursos necesarios (financieros, humanos, tecnológicos). <p>2. Asegurar que cada medida cumpla con los requisitos establecidos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Artículo 9.º, numeral 2.º, letras c), d) y e) de la LMCC. ○ Artículo 35, letras c), d) y e) del DS 16/2023.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>4. Mejorar la profundidad del contenido para que el lector pueda comprender:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El alcance completo de cada medida y acción. ○ Su relación con la problemática específica del sector PA. ○ Los impactos esperados a corto, mediano y largo plazo. <p>5. Incluir un análisis de cómo estas medidas se integran con otras políticas y planes sectoriales.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	169
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	Se propone incorporar en las medidas un cronograma detallado y específico que indique los plazos de implementación, ejecución y monitoreo de cada medida para cumplir con el criterio requerido.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	170
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto requiere revisión en las siguientes áreas clave:</p> <p>1. Definición de metas y plazos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer objetivos claros y medibles para cada medida propuesta. ○ Asignar plazos específicos para la implementación y evaluación de cada acción. <p>2. Establecimiento de indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar indicadores específicos de vulnerabilidad y adaptación. ○ Alinear estos indicadores con los objetivos de la LMCC y el DS 16/2023.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Asegurar que los indicadores permitan cuantificar y evaluar los resultados esperados de manera precisa. <p>3. Descripción de medidas basadas en la naturaleza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar cómo cada medida propuesta se basa en soluciones naturales. ○ Explicar específicamente cómo cada acción: a) Cumple con las disposiciones de la LMCC. b) Contribuye a la conservación de la biodiversidad. c) Promueve el uso sostenible de los recursos naturales. <p>4. Evaluación del progreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseñar un sistema de monitoreo y evaluación continua. ○ Establecer mecanismos para ajustar las medidas según los resultados obtenidos.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	171
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>Se recomienda que el Anteproyecto incluya una descripción detallada de los medios de implementación necesarios para las medidas de adaptación, especificando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los recursos y mecanismos para su ejecución. 2. Fuentes de financiamiento. 3. Estrategias para movilizar recursos. 4. Capacidades institucionales. 5. Tecnologías necesarias. 6. Colaboración interinstitucional.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a los requerimientos operativos para la implementación de las medidas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	172
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	Se invita a profundizar sobre el sector de aplicación de las medidas, precisando si las medidas serán aplicadas en puntos específicos de las zonas costeras o en su totalidad.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	173
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto y sus medidas de adaptación deben basarse en criterios de costo-efectividad, cumpliendo con el artículo 5.º letra c) LMCC y el artículo 35 letra c) DS 16/2023. Para lograr esto, se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación económica integral: <ul style="list-style-type: none"> ○ Efectuar un análisis detallado de costos económicos, ambientales y sociales para cada medida propuesta. ○ Incluir una evaluación de los costos indirectos de la inacción. 2. Detalle financiero de las medidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Especificar los costos económicos y aspectos financieros que respaldan cada propuesta. ○ Ejemplo para las medidas N.º 9 y 10 (capacitación de la comunidad pesquera e implementación de buenas prácticas): a) Cuantificar los beneficios sociales esperados. b) Detallar los costos económicos asociados. c) Especificar los recursos necesarios para su implementación. 3. Financiamiento a largo plazo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Para la medida N.º 8, proporcionar información específica sobre: a) Fuentes de financiamiento para los programas de investigación. b) Mecanismos para asegurar la continuidad del financiamiento a largo plazo. c) Presupuesto estimado y cronograma de desembolsos. 4. Análisis de costo-efectividad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar una metodología clara para evaluar la relación costo-beneficio de cada medida.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Incluir indicadores cuantitativos y cualitativos para medir la efectividad. <p>5. Transparencia y justificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentar de forma clara y accesible la justificación económica de cada medida. ○ Incluir comparativas con alternativas consideradas para demostrar la elección más costo-efectiva.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	174
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto debe clarificar el proceso y finalidad de la modificación de cuerpos normativos mencionados en la medida N.º 1 y en la resolución N.º 375/2024 MMA. Se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aclarar el rol de la investigación normativa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Especificar si la identificación de reglamentos y políticas sectoriales que requieren modificación es: a) Un prerrequisito para otras medidas. b) Un complemento a la implementación de otras acciones. 2. Detallar el alcance de las modificaciones normativas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Enumerar los reglamentos y políticas actuales bajo consideración. ○ Describir los cambios propuestos para cada normativa. ○ Explicar el impacto esperado de cada modificación en relación con los objetivos del Anteproyecto. 3. Establecer la prioridad de las modificaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Indicar si estas modificaciones son prioritarias para la autoridad. ○ Proporcionar un marco temporal claro para cada modificación propuesta. ○ Identificar los responsables de llevar a cabo cada cambio normativo.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>4. Alineación con objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar cómo cada modificación normativa contribuye a: a) Los objetivos de sostenibilidad. b) Las metas de adaptación al cambio climático. <p>5. Proceso de implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar los pasos necesarios para efectuar cada modificación normativa. ○ Incluir mecanismos de consulta pública y participación de partes interesadas. <p>6. Evaluación de efectividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Proponer indicadores para medir el impacto de las modificaciones normativas. ○ Establecer un proceso de revisión y ajuste de las modificaciones implementadas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de las medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	175
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto debe detallar los medios de implementación para reducir el riesgo climático, especialmente en las medidas N.º 6 y 10, enfocadas en la gestión del riesgo en el recurso pesquero. Se recomienda:</p> <p>1. Descripción detallada de las acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Para cada medida, especificar: <ul style="list-style-type: none"> i. Acciones concretas a implementar. ii. Recursos necesarios (humanos, financieros, tecnológicos). iii. Cronograma de implementación. <p>2. Explicación de la reducción del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Detallar cómo cada acción propuesta reducirá efectivamente el riesgo climático.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Incluir análisis cuantitativos y cualitativos del impacto esperado. 3. Cumplimiento normativo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Demostrar cómo las medidas cumplen con: <ul style="list-style-type: none"> i. Artículo 9.º numeral 2 letra e LMCC. ii. Artículo 35 letra e del DS 16/2023. 4. Enfoque territorial: <ul style="list-style-type: none"> ○ Para cada medida, especificar: <ul style="list-style-type: none"> i. Ámbito geográfico de aplicación. ii. Si aplica a todo el país, justificar esta decisión. iii. En caso de aplicación localizada, detallar las regiones o zonas específicas. 5. Indicadores de efectividad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer métricas claras para evaluar la reducción del riesgo. ○ Definir un sistema de monitoreo y evaluación continua. 6. Coordinación interinstitucional: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar las instituciones y actores involucrados en la implementación. ○ Detallar los mecanismos de coordinación entre las partes interesadas. 7. Adaptabilidad de las medidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Describir cómo las medidas se ajustarán a cambios en las condiciones climáticas o socioeconómicas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	176
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto debe incluir una descripción detallada de los medios para lograr la resiliencia ante el cambio climático y mitigar los riesgos de desastre, cumpliendo con:</p> <ul style="list-style-type: none">• Artículo 9.º numeral 2.º letras c), d) y e) LMCC.• Artículo 35 letras c), d) y e) del DS 16/2023. <p>Para las medidas N.º 2, 5, 6 y 10, orientadas a aumentar la resiliencia del sector pesquero, se requiere:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Especificación de medios de implementación:<ul style="list-style-type: none">○ Para cada medida, detallar:<ol style="list-style-type: none">i. Acciones específicas a realizar.ii. Recursos necesarios (financieros, humanos, tecnológicos).iii. Plazos de ejecución.iv. Responsables de implementación.2. Explicación de la contribución a la resiliencia:<ul style="list-style-type: none">○ Describir cómo cada acción propuesta aumentará la resiliencia del sector pesquero.○ Proporcionar indicadores cuantitativos y cualitativos para medir el aumento de resiliencia.3. Vinculación con el análisis de vulnerabilidad:<ul style="list-style-type: none">○ Relacionar cada medida con los resultados del análisis de vulnerabilidad del sector.○ Explicar cómo las acciones propuestas abordan las vulnerabilidades identificadas.4. Mitigación de riesgos para la salud humana y ecosistemas:<ul style="list-style-type: none">○ Detallar cómo cada medida contribuye a reducir los riesgos climáticos identificados.○ Establecer mecanismos de monitoreo para evaluar la efectividad de las acciones.
---------------------------	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>5. Cronograma de implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Proporcionar un calendario detallado para cada medida. ○ Incluir hitos clave y puntos de evaluación. <p>6. Coordinación intersectorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar las entidades y actores involucrados en cada medida. ○ Describir los mecanismos de colaboración y coordinación. <p>7. Adaptabilidad de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar cómo se ajustarán las acciones ante cambios en las condiciones climáticas o socioeconómicas. <p>8. Evaluación y seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer un sistema de monitoreo continuo. ○ Definir procesos para ajustar las medidas basados en los resultados obtenidos.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	177
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	Se debe explicitar si SENAPRED ejerció el rol de contraparte técnica para el diseño de las medidas y especificar cuándo y cómo lo hizo.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a los procesos de participación interinstitucional.

N° Observación	178
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	El Anteproyecto debe definir indicadores claros para monitoreo, reporte, comprobación y evaluación del cumplimiento de sus medidas, en conformidad con:

	<ul style="list-style-type: none">● Artículo 5.º LMCC.● DS 16/2023, letras d) y e). <p>Se recomienda:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Establecer indicadores específicos:<ul style="list-style-type: none">○ Para cada medida, definir indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan:<ol style="list-style-type: none">i. Medir la vulnerabilidad.ii. Evaluar la efectividad de las acciones de adaptación.iii. Cuantificar el progreso en la implementación.2. Alinear indicadores con la caracterización del plan:<ul style="list-style-type: none">○ Asegurar que los indicadores reflejen los aspectos de vulnerabilidad identificados.○ Vincular cada indicador con los objetivos específicos del Anteproyecto.3. Definir acciones de seguimiento:<ul style="list-style-type: none">○ Para cada medida, especificar:<ol style="list-style-type: none">i. Métodos de recolección de datos.ii. Frecuencia de medición.iii. Responsables del monitoreo.4. Establecer prioridades sectoriales y regionales:<ul style="list-style-type: none">○ Identificar indicadores clave para cada sector y región afectada.○ Asignar pesos o niveles de importancia a los indicadores según prioridades.5. Crear un sistema de evaluación:<ul style="list-style-type: none">○ Desarrollar una metodología clara para evaluar la efectividad de las medidas.○ Establecer umbrales o metas para cada indicador.
--	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>6. Implementar un mecanismo de reporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseñar un formato estandarizado para informes de progreso. ○ Establecer la periodicidad de los reportes. <p>7. Asegurar la comprobación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definir procesos de verificación independiente de los datos reportados. ○ Establecer mecanismos de auditoría para garantizar la precisión de la información. <p>8. Planificar acciones correctivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar protocolos para ajustar las medidas basados en los resultados de la evaluación. ○ Establecer un proceso de revisión y actualización de los indicadores. <p>9. Fomentar la transparencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear un sistema de acceso público a los datos de monitoreo y evaluación. ○ Establecer mecanismos de participación para retroalimentación de las partes interesadas.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p>

N° Observación	179
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>El Anteproyecto debe incluir un análisis exhaustivo de las barreras que podrían obstaculizar la implementación de las medidas de adaptación. Se recomienda:</p> <p>1. Identificar barreras específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Institucionales: Conflictos de competencias, falta de coordinación interinstitucional. ○ Normativas: Regulaciones contradictorias, vacíos legales.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Económicas: Limitaciones presupuestarias, falta de incentivos financieros. <p>2. Analizar el impacto de cada barrera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluar cómo cada obstáculo afecta directamente el cumplimiento de las medidas. ○ Cuantificar, cuando sea posible, el impacto potencial en términos de retrasos o costos adicionales. <p>3. Proponer soluciones concretas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Para cada barrera identificada, desarrollar estrategias específicas de mitigación. ○ Detallar los recursos necesarios y los plazos estimados para implementar estas soluciones. <p>4. Priorizar acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Clasificar las barreras según su impacto y la viabilidad de su resolución. ○ Establecer un cronograma para abordar los obstáculos en orden de prioridad. <p>5. Establecer mecanismos de seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definir indicadores para monitorear el progreso en la superación de cada barrera. ○ Programar revisiones periódicas para evaluar la efectividad de las soluciones propuestas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	180
Autor	Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
Observación/Justificación	<p>Para la revisión y actualización de los Anteproyectos de Acción Regionales, se recomienda:</p> <p>1. Establecer un proceso de revisión periódica:</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none">○ Definir una frecuencia específica para las revisiones (por ejemplo, cada 2 años).○ Crear un calendario detallado para el proceso de actualización. <p>2. Desarrollar criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Establecer indicadores claros para medir la efectividad de las medidas existentes.○ Incluir métricas sobre cambios en el contexto climático regional.○ Considerar actualizaciones en el marco normativo nacional e internacional. <p>3. Implementar un sistema de monitoreo continuo:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Diseñar mecanismos para recopilar datos relevantes de forma sistemática.○ Establecer responsables para el seguimiento y análisis de la información. <p>4. Fomentar la participación de actores clave:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Identificar a todas las partes interesadas relevantes en cada región.○ Crear mecanismos de consulta y retroalimentación (por ejemplo, talleres anuales, encuestas). <p>5. Incorporar nuevos conocimientos científicos:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Establecer colaboraciones con instituciones de investigación regionales.○ Definir un proceso para integrar nuevos hallazgos científicos en las actualizaciones. <p>6. Alinear con políticas nacionales e internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Asegurar la coherencia con los objetivos nacionales de cambio climático.○ Considerar los compromisos internacionales relevantes (por ejemplo, Acuerdo de París). <p>7. Evaluar y ajustar las medidas existentes:</p>
--	--

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Analizar la efectividad de cada medida implementada. ○ Proponer modificaciones o sustituciones para medidas inefectivas. <p>8. Identificar nuevas áreas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Efectuar un análisis de brechas para detectar necesidades no abordadas. ○ Recomendar nuevas medidas basadas en los cambios del contexto regional. <p>9. Asegurar la flexibilidad y adaptabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseñar un proceso que permita ajustes rápidos ante eventos climáticos inesperados. ○ Incorporar escenarios de cambio climático actualizados en cada revisión. <p>10. Comunicar las actualizaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar una estrategia de comunicación clara para informar sobre los cambios. ○ Asegurar la accesibilidad de la información actualizada para todos los actores relevantes.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, objetivos, medidas y acciones establecidas en el documento, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos., con especial énfasis en el fortalecimiento del alcance regional del plan.

4. Observaciones específicas recibidas por otras Instancias complementarias

4.1. Al formato

N° Observación	181
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Anexos, igualmente unificar tipo/estilo de tablas

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	---

N° Observación	182
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	No se encuentra la Figura 2.3, corresponde a la Figura 9.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, verificando la leyenda en tablas y figuras.

N° Observación	183
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Igualmente se hace menciona la Figura 2.4 (que debe corresponder a la Figura 10).
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, verificando la leyenda en tablas y figuras.

N° Observación	184
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	punto iv) indicar Figura 11
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, verificando la leyenda en tablas y figuras.

N° Observación	185
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Dar formato a bibliografía, unificar tipo de letra
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, verificando formato de fuentes y orden en las referencias bibliográficas.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

4.2. A los antecedentes

N° Observación	186
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	La Figura 4 omite los impactos sociales y en la diversidad, enfocándose solo en el factor económico. De hecho, se indica que el incremento de temperatura disminuye el alimento, por lo que se ve afectada la diversidad de especie de esos ecosistema, pero se destaca la pérdida económica. Considerando que es una modificación de Mora-Soto et al. (2022) es importante que la visión incluya otros factores distintos que solo la perdida de ganancias por la muerte de los peces.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos con respecto a los impactos ecológicos y sociales para el sector de pesca y acuicultura.

N° Observación	187
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Quizás sería bueno usar el término macroalgas y no algas, considerando que se puede confundir. Por otro lado, respecto a la sensibilidad no tengo antecedentes de las plagas que afectan a las "algas", incluso puede generar confusión que las propias algas son las plagas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos y priorizando un lenguaje que facilite la comprensión de todos los usuarios y participantes del sector para la comprensión del texto.

N° Observación	188
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Se indica machas, parece más apropiado poner otra especie como la ostra, no conozco cultivo de machas y si es por pesca, tal vez otros más representativo.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	189
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	En riesgos presentes en el sector pesca y acuicultura, modificar a: Pérdida de producción de salmonicultura y mitilicultura por menor provisión de agua dulce, ocurrencia de FAN, ocurrencia de enfermedades emergentes y cambios en la salinidad del agua.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	---

N° Observación	190
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	adaptación adaptadas a sus necesidades" se podría reescribir.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

N° Observación	191
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	dice Objetivo 4: "mplementar" debe decir "implementar". También hay faltas de ortografías en el texto, como por ejemplo de tildes, prácticas y no practicas. Revisar en todo el texto.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

N° Observación	192
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	dice "especila" y debe decir "especial" y puntos donde no tienen que ir. Revisar puntuaciones, en otros lados hay dos u otros inconvenientes.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

N° Observación	193
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Se debería incluir la acuicultura que representa el 2.1% del PIB "En las últimas décadas, las estadísticas pesqueras han registrado desembarque de más de 150 especies de peces, moluscos, crustáceos, equinodermos y algas. En 2022 se desembarcaron 2,69 millones de toneladas de recursos pesqueros y se exportaron 694 mil toneladas de productos valorizados en 1,65 billones de

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	USD (Subpesca, 2023). Según los datos de cuentas nacionales provistos por el Banco Central, para el año 2022, la actividad pesquera significó un 0,7% del PIB, mientras que actividades como la minería aportó en un 14,2% del PIB (OPES, 20232)."
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos que permitan una mejor caracterización del sector acuicultor.

N° Observación	194
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	se hace una descripción de 4 párrafos del sector pesquero y solo 3 líneas de acuicultura. Se debe completar el sector acuícola con N° de concesiones, recursos, ubicación, número de empleos, empresas, etc. especialmente en las 3 regiones australes
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos que permitan una mejor caracterización del sector acuicultor.

N° Observación	195
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>"2.2 Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático" no se explica cual es la situación del Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático, se listan fenómenos oceanográficos, sin cita y sin explicación de consecuencias.</p> <p>"Por lo mismo, aunque el estado de situación de los recursos determina cierto grado de vulnerabilidad social y económica, las medidas de adaptación al cambio climático podrían estar obstaculizadas ante la falta de mediciones de vulnerabilidad específicas.", este párrafo no se entiende por si mismo, es necesario ejemplificar</p> <p>Por otra parte, incluye un párrafo sobre adaptación que no tiene relación con el título.</p> <p>En general, este numeral tiene muy pocos antecedentes sobre pesquería y cambio climático y nada de acuicultura y cambio climático. Se debe completar, actualizar e incluir citas.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes del plan, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos que permitan una mejor caracterización del sector pesquero y acuicultor.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	196
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>La adaptación de la pesca y la acuicultura al cambio climático", habla de las recomendaciones de un solo autor, pero sólo generalidades, falta mucha información concreta y que integre varias visiones. Por otra parte, incluye un párrafo sobre adaptación que no tiene relación con el título.</p> <p>En general, este numeral tiene muy pocos antecedentes sobre pesquería y cambio climático y nada de acuicultura y cambio climático. Se debe completar, actualizar e incluir citas.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes del plan, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	197
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático</p> <p>Este capítulo, en su inicio, expone sobre la situación en Chile, pero no se desarrolla completamente, se debe mejorar y corregir, no existen los planes de manejo de la acuicultura.</p> <p>Incluye toda una parte de la FAO y generalidades que ya se tocaron en puntos anteriores. Se debe resumir y desarrollar lo que corresponde a Chile.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	198
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados, de las amenazas climáticas para los principales sistemas naturales y humanos de interés del sector.</p> <p>El contenido no corresponde al título, hay solo definiciones.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	199
----------------	-----

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>En este punto solo copia lo que aparece en el ARCLIM, https://arclim.mma.gob.cl, sin complementar con otras fuentes, ni actualizar la información. De hecho, copia aspectos que están herrados como:</p> <p>En el punto b "Cadena de impacto para la salmonicultura: pérdida de biomasa de salmones por Floraciones algales nocivas (FAN).</p> <p>Amenaza: reducción de precipitaciones, produciendo un incremento de días secos y mayor disponibilidad de luz, lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN. "</p> <p>La amenaza no es la reducción de las precipitaciones, la amenaza es a mayor cantidad de días de buen tiempo, con mayor disponibilidad de luz y sin precipitaciones lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN</p> <p>"Riesgo: pérdida de biomasa (cosecha) debido al incremento de FAN como resultado de la reducción de precipitaciones para ..." de las mejores condiciones climáticas</p> <p>En el punto d. "Cadena de impacto para la mitilicultura: pérdida de producción de mejillones en fase engorda por FAN.</p> <p>Amenaza: reducción de las precipitaciones, produciendo un incremento de días secos y mayor disponibilidad de luz lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN. "</p> <p>La amenaza no es la reducción de las precipitaciones, la amenaza es La mayor cantidad de días de buen tiempo, con mayor disponibilidad de luz y sin precipitaciones lo cual facilitaría la ocurrencia de FAN.</p> <p>"Riesgo: pérdida de biomasa de mejillones para cosecha debido a contaminación por toxinas provocadas por FAN (figura 2.4). Se registra que la zona con mayor riesgo corresponde a los alrededores de la isla de Chiloé, en la Región de Los Lagos. "</p> <p>No hay pérdida de mejillones, hay prohibición de extracción, comercialización y consumo hasta que los mariscos dejen de estar contaminados. Hay un efecto socio económico, pérdida de ingresos por un periodo que va de 1 a 4 meses, debido a la paralización de actividades, pero no hay pérdida de mejillones.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	200
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	¿Faltan las amenazas asociadas al sector pesquero industrial? por cambio en la distribución o profundidad de los recursos. No aparece nada sobre la situación de la sardina anchoveta, jurel etc.
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.</p> <p>Es importante aclarar que el plan considera a todo el sector pesquero y acuicultor, con énfasis estratégico en los grupos más vulnerables y con menores herramientas de adaptación al cambio climático, como suele ser la pesca artesanal y la acuicultura de pequeña escala.</p>

N° Observación	201
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto de la acuicultura, no se señala como riesgo cambios en la epidemiología de las enfermedades de alto de riesgo, o el riesgo de nuevas enfermedades o de enfermedades emergentes, de diferentes agentes patógenos (virus, parásitos, bacterias), y su efecto en las especies en cultivo. Por ejemplo, cambios en la epidemiología de <i>Piscirickettsia salmonis</i> , pudieran aumentar el consumo de antimicrobianos.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos para una mejor descripción de los factores de riesgos asociados a la acuicultura.

N° Observación	202
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	No se consideran amenazas a la Acuicultura de Pequeña Escala, por lo que se solicita evaluar la incorporación de líneas de acción hacia esta actividad. Por ejemplo, respecto de fortalecer estructuras de cultivo, en lo que podría colaborar CORFO y/o Indespa.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos para una mejor descripción de los factores de riesgos asociados al sector acuicultor.

N° Observación	203
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	<p>Medidas.</p> <p>En las medidas de la Línea 3 no dejaría fuera a otras disciplinas, sino que incorporaría "entre otras".</p>

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	--

N° Observación	204
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Se señala en el Objetivo 3 que se financiará "con los fondos sectoriales disponibles". Una política de este tipo y para generar datos útiles y relevantes debiera tener financiamiento específico y asegurado, no depender de los programas existentes.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	205
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Dice "conceptos" y debe decir "conceptos". Es muy relevante que el documento sea revisado en forma, ya que tiene errores en puntuación, entre otros.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.

N° Observación	206
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Resulta al menos curioso que solo se proyecte capacitar a 20 caletas al año 2027. No se sustenta por qué de ese número y no más, al menos considerar incluir a qué porcentaje corresponde esas 20 caletas de manera de conocer el real impacto de la medida.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	207
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	La meta esperada considera como Institución Coadyuvante solo al IFOP, se comprende el fondo, pero para lograr resultados científicos interdisciplinarios debiera considerarse a academia o instituciones universitarias, incluyendo centros de investigaciones privados.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.
-----------	---

N° Observación	208
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto de objetivo específico 1, Acción 1; "Identificar los reglamentos y políticas específicas sectoriales que requieran modificación para abordar directamente los impactos del cambio climático en la pesca y acuicultura", se debe considerar que esto tiene una componente normativa que se verá afectada por la Leyes en trámite y en elaboración. Por lo que las modificaciones normativas no necesariamente podrán estar en el corto o mediano plazo. Sería más razonable levantar una política sectorial exclusivamente para estos efectos y una propuesta de esquema funcional operativo que se haga cargo, lo que lo vincula a la segunda acción sobre "planes sectoriales"
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	209
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto del objetivo específico 2, Acción 1; "Incorporar los riesgos frente al cambio climático en el diseño de los planes de manejo pequero con enfoque ecosistémico" Si bien la acción 2, hace referencia a capacitación sobre enfoque precautorio y ecosistémico, perfectamente se puede alinear con el objetivo 4.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

N° Observación	210
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto del objetivo específico 2, Acción 2; "Desarrollar programas de capacitación y sensibilización dirigidos a pescadores, acuicultores, y otras partes interesadas sobre los principios del enfoque precautorio y ecosistémico, así como sobre las mejores prácticas para la adaptación al cambio climático". La acción 1 de este objetivo, se puede ampliar, en el sentido de proponer una metodología para que los riesgos consideren la componente territorial y una eficiente bajada.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Informe de respuesta a Observaciones ETICC al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	211
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto del objetivo específico 3, Acción 2; "Establecer programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático en los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros y acuícolas con los fondos sectoriales disponibles". Considerar en la acción 2, la necesidad de un repositorio que permita sistematizar la información y generar análisis con acceso público.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances sugeridos.

Nº Observación	212
Autor	Comité Científico Técnico Sanitario de Acuicultura
Observación/Justificación	Respecto del objetivo específico 5, "Apoyar la investigación y adopción de tecnologías innovadoras en la pesca y acuicultura que mejoren la eficiencia y la resiliencia de las actividades, como sistemas de cultivo acuícola más robustos y equipos de pesca más selectivos y menos impactantes". Donde dice "la resiliencia de las actividades, como sistemas", se sugiere que diga "la resiliencia y promoción de sistemas productivos regenerativos. Como sistemas".
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo Nº16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la pertinencia de incorporar los alcances de forma sugeridos.