OBSERVACIONES ANTEPROYECTO PLAN ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DEL SECTOR PESCA Y ACUICULTURA
Contraparte Técnica MMA
Fecha Entrega Observaciones: 24/07/2024

Observaciones generales:

Organismo	Categorías	**Observaciones Generales**
MMA	Cumplimiento contenidos establecidos en Ley Marco de Cambio Climático	De acuerdo con el contenido señalado en el art. Nº9 de la LMCC, que indica los contenidos mínimos, en la revisión del Anteproyecto (AP), no se identifica los siguientes aspectos: ● 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.
	Cumplimiento del formato Guía PSA-PSM (capítulos, presentación del plan con objetivos, y líneas estratégicas y medidas, contenidos de las fichas, indicadores de las medidas con metas claras para el periodo para poder hacer seguimiento, etc.)	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: ● 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.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>

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:

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.
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.
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.
iv. Se sugiere incluir posibles fuentes de financiamiento.
v. Se sugiere incluir supuestos para el cumplimiento de la medida.
</td>
</tr>
<tr>
<td>MMA</td>
<td>Medidas pendientes del plan anterior fueron consideradas</td>
<td>
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.

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.

Las medidas que no tuvieron avance o que no fueron realizadas en un 100% son:

<table>
<tr><th>Nº MP</th><th>Medida Plan 2015</th><th>%</th></tr>
<tr><td>4</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>0%</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Red nacional de monitoreo y análisis de biodiversidad marina y de aguas continentales.</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Determinación de las Áreas Aptas para Acuicultura (AAA) de acuerdo con los posibles futuros escenarios climáticos-oceanográfico
.</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Impacto del cambio climático sobre mamíferos marinos, pingüinos y tortugas marinas presentes en la costa chilena.</td><td>0%</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Evaluación de especies de interés para la acuicultura bajo diferentes escenarios climáticos.</td><td>0%</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

		<table><tr><td>25</td><td>Adaptación de la infraestructura portuaria de la pesca artesanal a los posibles impactos del cambio climático.</td><td>10%</td></tr><tr><td>27</td><td>Implementación de técnicas de recirculación de agua en acuicultura dulceacuícola.</td><td>40%</td></tr></table>
	Coherencia con otros instrumentos ECLP, NDC, Otros PSA	**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. **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/ **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. **Otros PSA:** - Se sugiere revisar sinergias con el Plan de adaptación del sector zona costera y biodiversidad.
	Lineamientos transversales establecidos en el PNACC	**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. **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.

		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 Pueblos Originarios (PPOO)** - **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. **Integración de medidas de GRD** - **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.
	Las medidas responden al análisis de vulnerabilidad y riesgos realizados	**Sobre riesgos climáticos identificados en el diagnóstico:** ● (RC1): Pérdida de producción de salmonicultura y mitilicultura 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. **Metas e indicadores:**

		Medida 4: Indicador: Nº 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? **Medida 7.** Indicador: este indicador requiere de un denominador, para que sea un indicador de seguimiento. **Medida 8.** Descripción, acciones de implementación e indicador de la medida. ¿Cuánto es lo que se requiere? ¿Cómo se medirá si vamos bien? 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. Finalmente, no se identifican medidas que aborden los riesgos de desastres.
MMA Jurídica	Cumplimiento contenidos establecidos en Ley Marco de Cambio Climático	**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.

		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. Se recomienda, por tanto: 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. 3. Incluir instrumentos de monitoreo bien definidos, detallando su contenido y los resultados esperados, para asegurar la aplicación efectiva de las medidas propuestas.
MMA Jurídica	Cumplimiento contenidos establecidos en Ley Marco de Cambio Climático	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: 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. 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. <u>Respecto al criterio 1</u> 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: ● "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". Aunque esta medida intenta mitigar el impacto del cambio climático, no cumple completamente con el criterio por las siguientes razones: 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. 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 específicas y verificables. <u>Respecto a los criterios 2 y 3</u> 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:

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.

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:

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.

Respecto al criterio 4

El Anteproyecto no cumple con el criterio de garantizar que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades. Las deficiencias principales son:

		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 futuras para satisfacer sus necesidades. 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. 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. 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. 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. Para mejorar el cumplimiento de este criterio, el Anteproyecto debería: 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.

MMA Jurídica	Cumplimiento contenidos establecidos en Ley Marco de Cambio Climático	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: 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. Para mejorar el cumplimiento de este criterio, el Anteproyecto debería: 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.
MMA Jurídica	Cumplimiento contenidos establecidos en Ley Marco de Cambio Climático	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: 1. Identificación limitada de barreras: ○ 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:
    - 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:
    - 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:
    - El Anteproyecto no presenta estrategias claras para superar las barreras identificadas.

Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, se sugiere:

1. **Profundizar el análisis de barreras**:
    - 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)**:
    - 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**:
    - Sugerir estrategias concretas para abordar cada barrera identificada.
    - Incluir un plan de acción para implementar estas estrategias.
4. **Vincular las barreras con las medidas**:
    - Establecer una relación clara entre las barreras identificadas y cómo afectan específicamente a cada medida propuesta.
5. **Incluir un análisis de factibilidad**:
    - 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**:
    - Ampliar el análisis para incluir otras posibles barreras, como las tecnológicas, sociales o culturales.
7. **Establecer un proceso de revisión**:

		○ Proponer un mecanismo para revisar y actualizar periódicamente la identificación de barreras y las estrategias para superarlas.
MMA Jurídica	Cumplimiento del formato Guía PSA-PSM (capítulos, presentación del plan con objetivos, y líneas estratégicas y medidas, contenidos de las fichas, indicadores de las medidas con metas claras para el periodo para poder hacer seguimiento, etc.)	En conformidad con el art. 9.º numeral 2.º letra c, LMCC, y el art. 35 letra c, DS 16/2023, el Anteproyecto cumple parcialmente con el requisito de disponer la dictación o revisión de regulaciones sectoriales. Las principales observaciones son: 1. Referencias a modificaciones normativas: ○ Se mencionan dos instancias de modificación de cuerpos normativos: i. En la medida N.º 1 (p. 42). ii. La dictación de la resolución N.º 375/2024 MMA. 2. Reconocimiento de necesidades regulatorias: ○ Se menciona la necesidad de implementar mecanismos complementarios a los existentes (reglamentos y políticas sectoriales) en la caracterización de vulnerabilidad y riesgos para los recursos de la pesca (p. 31). ○ Se señala, de manera general, la necesidad de modificar cuerpos normativos para mejorar las condiciones en el sector pesquero. 3. Medida N.º 1 (p. 42): ○ Propone la "identificación de los reglamentos y políticas específicas sectoriales que requieran modificación para abordar directamente los impactos del cambio climático en la pesca y acuicultura." ○ Deficiencias: i. No especifica si esta investigación es un prerrequisito o un complemento para otras medidas. ii. No permite comprender claramente la finalidad del análisis propuesto. iii. No especifica qué se buscará modificar concretamente. iv. No establece si la eventual modificación normativa tendrá carácter prioritario para la autoridad. 4. Resolución N.º 375/2024 del MMA: ○ Se menciona como una modificación ya implementada. ○ Crea un comité para la implementación de las medidas propuestas en el Anteproyecto. ○ No se realizan observaciones específicas sobre esta resolución. Para mejorar el cumplimiento de este criterio, el Anteproyecto debería: 1. Especificar claramente qué regulaciones sectoriales requieren dictación o revisión. 2. Establecer una jerarquía o priorización de las modificaciones normativas propuestas. 3. Detallar el propósito y alcance de la investigación propuesta en la medida N.º 1.

		4. Explicar cómo las modificaciones normativas propuestas se integran con las demás medidas del Anteproyecto. 5. Proporcionar un cronograma tentativo para la revisión y modificación de las regulaciones identificadas.
MMA Jurídica	Cumplimiento del formato Guía PSA-PSM (capítulos, presentación del plan con objetivos, y líneas estratégicas y medidas, contenidos de las fichas, indicadores de las medidas con metas claras para el periodo para poder hacer seguimiento, etc.)	El Anteproyecto no describe adecuadamente los medios de implementación necesarios para sus medidas. Las principales deficiencias son: 1. Falta de especificidad en recursos y mecanismos: ○ 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: ○ Financiamiento ○ Capacidades institucionales requeridas ○ Tecnologías necesarias ○ Mecanismos de colaboración interinstitucional 3. Carencia de información financiera: ○ 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: ○ No se describen estrategias para fortalecer las capacidades institucionales necesarias para implementar las medidas.

Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, el Anteproyecto debería:

1. **Especificar para cada medida**:
    - Los recursos financieros requeridos
    - Las capacidades institucionales necesarias
    - Las tecnologías a utilizar
    - Los mecanismos de colaboración interinstitucional previstos
2. **Detallar las fuentes de financiamiento**:
    - 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**:
    - Identificar las brechas en capacidades institucionales
    - Proponer estrategias para fortalecer estas capacidades
4. **Establecer un marco de colaboración interinstitucional**:
    - Identificar las instituciones clave para la implementación de cada medida
    - Proponer mecanismos concretos de colaboración y coordinación
5. **Incluir un cronograma de implementación**:
    - Detallar los plazos para la movilización de recursos
    - Establecer hitos para el desarrollo de capacidades y la implementación de tecnologías

MMA Jurídica	Cumplimiento del formato Guía PSA-PSM (capítulos, presentación del plan con objetivos, y líneas estratégicas y medidas, contenidos de las fichas, indicadores de las medidas con metas claras para el periodo para poder hacer seguimiento, etc.)	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: 1. Definición parcial de indicadores: ○ 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). 2. Falta de especificidad en indicadores: ○ 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. 3. Cumplimiento parcial: ○ 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. 4. Incumplimiento del requisito legal:

- 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:

1. **Modificar el planteamiento de las medidas**:
    - Asegurar que todas las medidas tengan relación con los indicadores de vulnerabilidad expuestos en la caracterización del Anteproyecto.
2. **Definir indicadores específicos**:
    - Establecer indicadores claros y medibles para cada medida propuesta.
    - Asegurar que estos indicadores permitan cuantificar y evaluar la efectividad de las medidas.
3. **Especificar la naturaleza de los estudios propuestos**:
    - Detallar cómo los estudios mencionados contribuirán al seguimiento y evaluación de las medidas.
    - Convertir los estudios en elementos de seguimiento, no solo habilitantes.
4. **Establecer un sistema de seguimiento**:
    - 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.
5. **Alinear todas las medidas con el criterio**:
    - Revisar y modificar las 8 medidas que no cumplen con el criterio, siguiendo el ejemplo de las medidas N.º 5 y 10.

MMA Jurídica	Coherencia con otros instrumentos ECLP, NDC, otros PSA	El análisis del Anteproyecto revela varias áreas de incumplimiento con los lineamientos establecidos en la ECLP y el artículo 5.º de la LMCC: 1. Objetivos y metas: ○ 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. 2. Elementos de vulnerabilidad y adaptación: ○ 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. 3. Acciones e indicadores: ○ 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. 4. Soluciones basadas en la naturaleza: ○ 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. En conclusión, el Anteproyecto no cumple con los criterios evaluados debido a: 1. Falta de alineación con los objetivos a largo plazo. 2. Ausencia de metas y plazos concretos. 3. Falta de indicadores específicos y medibles. 4. Carencia de detalles sobre soluciones basadas en la naturaleza. Para mejorar el cumplimiento, el Anteproyecto debería: 1. Establecer metas claras y cuantificables para cada objetivo. 2. Definir plazos concretos para la implementación de cada medida. 3. Desarrollar indicadores específicos y medibles para cada acción propuesta.

		4. Detallar cómo las medidas propuestas se basan en soluciones naturales y contribuyen a la conservación de la biodiversidad. 5. Alinear explícitamente las medidas propuestas con los objetivos a largo plazo establecidos en la ECLP.
MMA Jurídica	Las medidas responden al análisis de vulnerabilidad y riesgos realizados	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: 1. Análisis de vulnerabilidad y riesgos climáticos: ○ 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: ○ 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: ○ 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: ○ 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). Para mejorar el cumplimiento de este aspecto, el Anteproyecto debería: 1. **Detallar situaciones de riesgo específicas**: ○ Identificar y describir escenarios concretos de desastres potenciales relacionados con el cambio climático en el sector pesquero. 2. **Proporcionar estrategias de resiliencia**: ○ 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**: o 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**: o Hacer referencia explícita a la participación del SENAPRED como contraparte técnica en el diseño de las medidas. o Detallar cómo se ha incorporado la experiencia y recomendaciones del SENAPRED en las medidas propuestas. 5. **Desarrollar un plan de gestión de riesgos**: o Incluir un plan detallado de gestión de riesgos y respuesta ante desastres específicos para el sector pesquero.

Organismo	Sección	Pág.	Observaciones Específicas
MMA	1.Introducción	1	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. 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. 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. "

			También se indica en el penúltimo párrafo que el plan consta de 9 medidas, pero hay 10 medidas en las fichas, para lo cual se solicita corregir.
	2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático	6 Párrafo 2	Donde se indica “Como parte del Acuerdo de París (2015), los países deben preparar e implementar” Se sugiere eliminar esta parte y comenzar desde "Los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) incluyen la identificación de prioridades de adaptación..." Esto, pues, los planes nacionales son anteriores al Acuerdo de París y no es obligatorio tenerlos.
	2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático	6 a 8	Sección sobre Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNA) 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? 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.
	2.4. Gobernanza del sector pesquero y acuicultor asociada a la gestión del cambio climático	11	Tabla 1 Consejos y Comités relacionados con el sector de pesca y acuicultura. 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: - 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.
	2.5 Síntesis de la evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados	12	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).

	5. Medidas y acciones de adaptación sectorial al cambio climático	37	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. 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.
	6. Fichas de las medidas por objetivo específico del PACCPA 2024-2028	42 en adelante	**M1. Realizar una evaluación del marco institucional, normativo y administrativo.** - Identifica intención, pero no explica cómo aplicará el enfoque de género y cómo lo mide.
			M2. Elaborar políticas y estrategias específicas que integren consideraciones de cambio climático en la gestión pesquera y acuícola. - 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.
			M3. Fortalecer las capacidades de las instituciones gubernamentales encargadas de la gestión pesquera y acuícola. - 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.
			M4. Establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre diferentes entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, sector privado y comunidades locales. - 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.

			- Se pide especificar cuál sería la participación requerida desde MMA como colaborador de la medida. - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.
			M5. Diseñar y promover la implementación de estrategias de gestión integrada de la pesca y la acuicultura. - Se sugiere revisar si pudiese aplicar gestión de riesgo de desastres.
			M6. Involucrar a las comunidades pesqueras, acuícolas y otras partes interesadas en el proceso de toma de decisiones. - 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. - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.
			M7. Promover la colaboración entre diferentes disciplinas científicas. - 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 se realizarán los estudios/evaluaciones, sino que también se implementarán proyectos, como resultado de dichos estudios. - Se sugiere incorporar un indicador en las acciones tendientes a medir la participación por género.
			M8. Gestión para el financiamiento de programas de investigación de largo plazo. - 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.
			M9. Capacitación a los pescadores artesanales, acuicultores de pequeña escala y líderes comunitarios en los territorios costeros. - 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 pesquero y acuícola chileno al cambio climático" disponible: https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-propertyvalue-64331.html
			M10. Implementación de buenas prácticas en la pesca artesanal y acuicultura. - 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.
MMA Jurídica	44	Medida 3	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.
MMA Jurídica	42-51	Medidas 1-10	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: 1. Detallar acciones precisas y ejecutables, incluyendo plazos, responsables y recursos necesarios. 2. Efectuar un análisis exhaustivo de costos y beneficios económicos, sociales y ambientales de cada medida propuesta. Este análisis debe: o Identificar sinergias y cobeneficios para optimizar la eficiencia. o Incorporar criterios económicos detallados y estudios de impacto para fundamentar la viabilidad de las acciones. 3. Especificar mecanismos para la obtención y distribución equitativa de fondos y beneficios derivados de las medidas de adaptación: o Detallar fuentes de financiamiento nacionales e internacionales.

			○ Describir métodos para garantizar una asignación justa de cargas y beneficios entre todas las partes interesadas. 4. Implementar un marco que asegure la sostenibilidad intergeneracional a largo plazo: ○ Establecer indicadores de sostenibilidad específicos y medibles. ○ Crear mecanismos concretos para evaluar el impacto de las medidas actuales en las generaciones futuras. ○ Llevar a cabo un análisis exhaustivo del impacto a largo plazo de cada propuesta. ○ Asegurar que las necesidades de las futuras generaciones se consideren en todas las decisiones.
MMA Jurídica	42-51	Medidas 1-10	El Anteproyecto debe proporcionar una descripción más detallada y específica de las medidas de adaptación para el sector de PA. Aunque se presentan diez medidas y trece acciones de adaptación (páginas 37 a 51), estas carecen de información concreta sobre su contenido específico. Para cumplir con los requisitos legales y asegurar su efectividad, se recomienda: 1. Ampliar la descripción de cada medida y acción, incluyendo: ○ 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). 2. Asegurar que cada medida cumpla con los requisitos establecidos en: ○ 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. 3. Proporcionar una descripción pormenorizada que incluya: ○ Relación clara entre cada medida y la caracterización del sector PA. ○ Vinculación explícita con los otros puntos exigidos por la LMCC y el DS 16/2023. ○ Indicadores de seguimiento y evaluación para cada medida. 4. Mejorar la profundidad del contenido para que el lector pueda comprender: ○ 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.

			5. Incluir un análisis de cómo estas medidas se integran con otras políticas y planes sectoriales.
MMA Jurídica	42-51	Medidas 1-10	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.
MMA Jurídica	42-51	Medidas 1-10	El Anteproyecto requiere revisión en las siguientes áreas clave: 1. Definición de metas y plazos: ○ Establecer objetivos claros y medibles para cada medida propuesta. ○ Asignar plazos específicos para la implementación y evaluación de cada acción. 2. Establecimiento de indicadores: ○ Desarrollar indicadores específicos de vulnerabilidad y adaptación. ○ Alinear estos indicadores con los objetivos de la LMCC y el DS 16/2023. ○ Asegurar que los indicadores permitan cuantificar y evaluar los resultados esperados de manera precisa. 3. Descripción de medidas basadas en la naturaleza: ○ 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. 4. Evaluación del progreso: ○ Diseñar un sistema de monitoreo y evaluación continua. ○ Establecer mecanismos para ajustar las medidas según los resultados obtenidos.
MMA Jurídica	42-51	Medida 1-10, sobre todo, profundizar en la	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: 1. Evaluación económica integral: ○ Efectuar un análisis detallado de costos económicos, ambientales y sociales para cada medida propuesta. ○ Incluir una evaluación de los costos indirectos de la inacción.

		medida N.º 8	2. Detalle financiero de las medidas: ○ 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: ○ 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: ○ Desarrollar una metodología clara para evaluar la relación costo-beneficio de cada medida. ○ Incluir indicadores cuantitativos y cualitativos para medir la efectividad. 5. Transparencia y justificación: ○ Presentar de forma clara y accesible la justificación económica de cada medida. ○ Incluir comparativas con alternativas consideradas para demostrar la elección más costo-efectiva.
MMA Jurídica	Página 42	Medida N.º 1 y 2	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: 1. Aclarar el rol de la investigación normativa: ○ 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: ○ 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: ○ 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. 4. Alineación con objetivos generales: ○ Explicar cómo cada modificación normativa contribuye a: a) Los objetivos de sostenibilidad. b) Las metas de adaptación al cambio climático. 5. Proceso de implementación: ○ Detallar los pasos necesarios para efectuar cada modificación normativa. ○ Incluir mecanismos de consulta pública y participación de partes interesadas. 6. Evaluación de efectividad: ○ Proponer indicadores para medir el impacto de las modificaciones normativas. ○ Establecer un proceso de revisión y ajuste de las modificaciones implementadas.
MMA Jurídica	42-51	Medidas 1-10	Se recomienda que el Anteproyecto incluya una descripción detallada de los medios de implementación necesarios para las medidas de adaptación, especificando: 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.
MMA Jurídica	Página 47 y 51	Medida N.º 6 y 10	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: 1. Descripción detallada de las acciones: ○ Para cada medida, especificar: i. Acciones concretas a implementar. ii. Recursos necesarios (humanos, financieros, tecnológicos). iii. Cronograma de implementación.

			2. Explicación de la reducción del riesgo: ○ Detallar cómo cada acción propuesta reducirá efectivamente el riesgo climático. ○ Incluir análisis cuantitativos y cualitativos del impacto esperado. 3. Cumplimiento normativo: ○ Demostrar cómo las medidas cumplen con: i. Artículo 9.º numeral 2 letra e LMCC. ii. Artículo 35 letra e del DS 16/2023. 4. Enfoque territorial: ○ Para cada medida, especificar: 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: ○ Establecer métricas claras para evaluar la reducción del riesgo. ○ Definir un sistema de monitoreo y evaluación continua. 6. Coordinación interinstitucional: ○ Identificar las instituciones y actores involucrados en la implementación. ○ Detallar los mecanismos de coordinación entre las partes interesadas. 7. Adaptabilidad de las medidas: ○ Describir cómo las medidas se ajustarán a cambios en las condiciones climáticas o socioeconómicas.
MMA Jurídica	42-51	Medida 1-10	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.
MMA Jurídica	43, 46, 47 y 51	Medida 2,5,6 y 10	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: ● Artículo 9.º numeral 2.º letras c), d) y e) LMCC. ● Artículo 35 letras c), d) y e) del DS 16/2023.

			Para las medidas N.º 2, 5, 6 y 10, orientadas a aumentar la resiliencia del sector pesquero, se requiere:
			
			1. Especificación de medios de implementación:
			  ○ Para cada medida, detallar:
			  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:
			  ○ 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:
			  ○ 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:
			  ○ Detallar cómo cada medida contribuye a reducir los riesgos climáticos identificados.
			  ○ Establecer mecanismos de monitoreo para evaluar la efectividad de las acciones.
			5. Cronograma de implementación:
			  ○ Proporcionar un calendario detallado para cada medida.
			  ○ Incluir hitos clave y puntos de evaluación.
			6. Coordinación intersectorial:
			  ○ Identificar las entidades y actores involucrados en cada medida.
			  ○ Describir los mecanismos de colaboración y coordinación.
			7. Adaptabilidad de las medidas:
			  ○ Explicar cómo se ajustarán las acciones ante cambios en las condiciones climáticas o socioeconómicas.
			8. Evaluación y seguimiento:
			  ○ Establecer un sistema de monitoreo continuo.
			  ○ Definir procesos para ajustar las medidas basados en los resultados obtenidos.

MMA Jurídica	43, 46, 47 y 51	Medida 2,5,6 y 10	Se debe explicitar si SENAPRED ejerció el rol de contraparte técnica para el diseño de las medidas y especificar cuándo y cómo lo hizo.
MMA Jurídica	42-50	Medida N.º 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 y 9	El Anteproyecto debe definir indicadores claros para monitoreo, reporte, comprobación y evaluación del cumplimiento de sus medidas, en conformidad con: ● Artículo 5.º LMCC. ● DS 16/2023, letras d) y e). Se recomienda: 1. **Establecer indicadores específicos**: ○ Para cada medida, definir indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan: 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**: ○ Asegurar que los indicadores reflejen los aspectos de vulnerabilidad identificados. ○ Vincular cada indicador con los objetivos específicos del Anteproyecto. 3. **Definir acciones de seguimiento**: ○ Para cada medida, especificar: i. Métodos de recolección de datos. ii. Frecuencia de medición. iii. Responsables del monitoreo. 4. **Establecer prioridades sectoriales y regionales**: ○ 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**: ○ Desarrollar una metodología clara para evaluar la efectividad de las medidas. ○ Establecer umbrales o metas para cada indicador. 6. **Implementar un mecanismo de reporte**: ○ Diseñar un formato estandarizado para informes de progreso.

			○ Establecer la periodicidad de los reportes. 7. **Asegurar la comprobación**: ○ Definir procesos de verificación independiente de los datos reportados. ○ Establecer mecanismos de auditoría para garantizar la precisión de la información. 8. **Planificar acciones correctivas**: ○ Desarrollar protocolos para ajustar las medidas basados en los resultados de la evaluación. ○ Establecer un proceso de revisión y actualización de los indicadores. 9. **Fomentar la transparencia**: ○ Crear un sistema de acceso público a los datos de monitoreo y evaluación. ○ Establecer mecanismos de participación para retroalimentación de las partes interesadas.
MMA Jurídica	42 y 43	Medida N.º 1 y 2	El Anteproyecto debe incluir un análisis exhaustivo de las barreras que podrían obstaculizar la implementación de las medidas de adaptación. Se recomienda: 1. **Identificar barreras específicas**: ○ Institucionales: Conflictos de competencias, falta de coordinación interinstitucional. ○ Normativas: Regulaciones contradictorias, vacíos legales. ○ Económicas: Limitaciones presupuestarias, falta de incentivos financieros. 2. **Analizar el impacto de cada barrera**: ○ 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. 3. **Proponer soluciones concretas**: ○ Para cada barrera identificada, desarrollar estrategias específicas de mitigación. ○ Detallar los recursos necesarios y los plazos estimados para implementar estas soluciones. 4. **Priorizar acciones**: ○ Clasificar las barreras según su impacto y la viabilidad de su resolución. ○ Establecer un cronograma para abordar los obstáculos en orden de prioridad. 5. **Establecer mecanismos de seguimiento**: ○ Definir indicadores para monitorear el progreso en la superación de cada barrera.

			○ Programar revisiones periódicas para evaluar la efectividad de las soluciones propuestas.
MMA Jurídica	42 y 43	Medida N.º 1 y 2	Para la revisión y actualización de los Anteproyectos de Acción Regionales, se recomienda: 1. **Establecer un proceso de revisión periódica**: ○ Definir una frecuencia específica para las revisiones (por ejemplo, cada 2 años). ○ Crear un calendario detallado para el proceso de actualización. 2. **Desarrollar criterios de evaluación**: ○ 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. 3. **Implementar un sistema de monitoreo continuo**: ○ Diseñar mecanismos para recopilar datos relevantes de forma sistemática. ○ Establecer responsables para el seguimiento y análisis de la información. 4. **Fomentar la participación de actores clave**: ○ Identificar a todas las partes interesadas relevantes en cada región. ○ Crear mecanismos de consulta y retroalimentación (por ejemplo, talleres anuales, encuestas). 5. **Incorporar nuevos conocimientos científicos**: ○ Establecer colaboraciones con instituciones de investigación regionales. ○ Definir un proceso para integrar nuevos hallazgos científicos en las actualizaciones. 6. **Alinear con políticas nacionales e internacionales**: ○ Asegurar la coherencia con los objetivos nacionales de cambio climático. ○ Considerar los compromisos internacionales relevantes (por ejemplo, Acuerdo de París). 7. **Evaluar y ajustar las medidas existentes**: ○ Analizar la efectividad de cada medida implementada. ○ Proponer modificaciones o sustituciones para medidas inefectivas. 8. **Identificar nuevas áreas de acción**: ○ Efectuar un análisis de brechas para detectar necesidades no abordadas. ○ Recomendar nuevas medidas basadas en los cambios del contexto regional. 9. **Asegurar la flexibilidad y adaptabilidad**:

			○ Diseñar un proceso que permita ajustes rápidos ante eventos climáticos inesperados. ○ Incorporar escenarios de cambio climático actualizados en cada revisión. 10. **Comunicar las actualizaciones**: ○ Desarrollar una estrategia de comunicación clara para informar sobre los cambios. ○ Asegurar la accesibilidad de la información actualizada para todos los actores relevantes.