



## INFORME FINAL

**“Apoyo logístico para el funcionamiento del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales, 2019”**

**Proyecto: CUI 2019-5-DAP-3**



## INFORME DE AVANCE

# “Apoyo logístico para el funcionamiento del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales, 2019”

Proyecto: CUI 2019-5-DAP-3

---



## EQUIPO DE TRABAJO

Sergio Durán Yáñez

*Jefe de Proyecto*

Reinaldo Rodríguez Guerrero

*Jefe de Proyecto Alterno*



**Noviembre 26 de 2020**

## Resumen ejecutivo

En noviembre 28 de 2019, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura contrató los servicios de asistencia logística y técnica para el adecuado funcionamiento del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales (CMCD).

Un mes antes de dar inicio al proyecto, comenzó en el país un escenario social que no estaba previsto y que determinó una serie de ajustes en la programación de sus actividades. Al mes siguiente de iniciadas las actividades del mismo, se dio a conocer la existencia del Corona virus en el mundo, lo que desencadenó en el país una serie de reacciones sociales y de la autoridad que, en referencia al proyecto, se concretaron en una serie de ajustes enfocados en el logro de los objetivos en el escenario de salud y social presente en el país.

El presente informe da cuenta del desarrollo del proyecto en sus 11 meses de operación, presentando un compilado con los resultados y acuerdos alcanzados en las reuniones por cada sesión del CMCD, registro fotográfico de las reuniones y capacitaciones efectuadas, la actualización de la información contenida en el informe de avance, dossier con los documentos generados y material de difusión.

La principal acción adicional a los planificado se encuentra registrada en un Diagnóstico de las condiciones habilitantes para sesiones plenarias virtuales de CMCD, a partir del cual, se sugirió el establecimiento de reuniones a distancia.

Al cierre de la fase operacional del proyecto, el CMCD ha sesionado muy por sobre el rango programado de 5 reuniones, llegando a 13 reuniones en total, es decir 260% sobre lo proyectado, lo que se desglosa en 4 reuniones de grupos de trabajo (GT CMCD) y 9 sesiones de comité, una de ellas extraordinaria.

A nivel de representatividad o quórum en reuniones, el CMCD acumuló un 85,19% de participación de representantes en sesiones de comité, sin gastos operacionales propiamente tales.

A nivel general y, a pesar del escenario social y de salud presente en el país durante la ejecución de proyecto, adverso a cualquier planificación previa, las actividades asociadas a los objetivos del proyecto se cumplieron. Desde este punto de vista y a la luz de lo previsto para este documento, los objetivos del informe también se cumplen.

## Índice de contenidos

1. Antecedentes .....	7
1.1. Manifestaciones sociales.....	8
1.2. Covid 19.....	8
1.3. Asistencia y quorum.....	9
2. Objetivo del Informe .....	9
3. Metodología.....	10
3.1. Diagnóstico de funcionamiento del Comité de manejo.....	10
3.2. Resumen de los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas. ...	11
3.3. Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación. ....	12
3.3.1. Informe Técnico “Reporte de revisión de los planes de acción contenidos en el Plan de Manejo de Crustáceos demersales”. ....	12
3.3.2. Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales.....	13
3.4. Detalle de la ejecución presupuestaria a la fecha, detallando las actividades y gastos, por reunión.....	14
3.5. Archivo de control de asistencia de los integrantes del Comité de Manejo a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas a la fecha. ....	14
4. Resultados .....	14
4.1. Diagnóstico de funcionamiento del Comité de manejo.....	14
4.2. Resumen de los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas. ...	16
4.3. Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación. ....	20
4.3.1. Nivel de desempeño PM Crustáceos demersales. ....	20
4.3.1.1. Dimensión biológica. ....	21
4.3.1.1.1. Objetivo 1.1 “Contribuir a la mantención de los stocks de las pesquerías en torno al RMS”.....	22
4.3.1.1.2. Objetivo 1.2 “Mejorar la comprensión de las propuestas del CCT e interactuar con este”...	23
4.3.1.1.3. Objetivo 1.3 “Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial)”. ....	23
4.3.1.1.4. Objetivo 1.4 “Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías”.....	24
4.3.1.2. Dimensión ambiental. ....	26
4.3.1.2.1. Objetivo 2.1 “Propender que la pesquería opere con una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales”. ....	27
4.3.1.2.2. Objetivo 2.2 “Formar capacidades para generar y/o fortalecer buenas prácticas que permitan disminuir efectos adversos con el ambiente”. ....	28
4.3.1.2.3. Objetivo 2.3 “Mejorar la eficiencia energética”.....	28

4.3.1.2.4.	Objetivo 2.4 “Contribuir a la disminución de residuos presentes en el medio marino (residuos de terceros) y reportar la pérdida de artes de pesca propio” .....	28
4.3.1.2.5.	Objetivo 2.5 “Disminuir la pesca incidental y proteger las Especies Amenazadas y en Peligro (EAP)” .....	29
4.3.1.2.6.	Objetivo 2.6 “Disminuir progresivamente el descarte en la pesquería” .....	29
4.3.1.2.7.	Objetivo 2.7 “Difundir a la sociedad la pesquería de los Crustáceos Demersales y su relación con el medio ambiente” .....	30
4.3.1.3.	Dimensión económica .....	31
4.3.1.3.1.	Objetivo 3.1 “Propender al óptimo económico en la operación de la flota y plantas de proceso” .....	32
4.3.1.3.2.	Objetivo 3.2 “Impulsar el desarrollo del mercado local de la pesquería de crustáceos” ..	33
4.3.1.3.3.	Objetivo 3.3 “Apoyar el proceso de exportación asociado a la pesquería de crustáceos” .....	33
4.3.1.3.4.	Objetivo 3.4 “Facilitar el desarrollo y la gestión de productos con mayor valor agregado” .....	34
4.3.1.4.	Dimensión social. ....	35
4.3.1.4.1.	Objetivo 4.1 “Proporcionar las condiciones laborales a los trabajadores de flota y plantas que generen bienestar social (i.e. condiciones de salud, físicas y psicológicas, previsión, seguridad, formalidad, estabilidad, salarial y organización)” .....	36
4.3.1.4.2.	Objetivo 4.2 “Contribuir a mejorar las competencias y conocimiento de los actores de la pesquería para el desarrollo sostenible de la actividad” .....	37
4.3.1.4.3.	Objetivo 4.2 “Incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja” .....	37
4.3.2.	Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales. ....	38
4.4.	Detalle de la ejecución presupuestaria a la fecha, detallando las actividades y gastos, por reunión. ....	39
4.5.	Archivo de control de asistencia de los integrantes del Comité de Manejo a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas a la fecha. ....	40
5.	Conclusiones y discusión .....	42
	Referencias .....	47
	ANEXOS .....	49

## Índice de tablas

Tabla 1. Condiciones básicas y condiciones requeridas para la gestión del CM CD. ....	11
Tabla 2. Puntaje por calificación. ....	11
Tabla 3. Evaluación de Condiciones básicas para el funcionamiento en base a escala de Likert. Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (DA), Neutral (N), en desacuerdo (ED), totalmente en desacuerdo (TD) y No aplica (NA). ....	15
Tabla 4. Evaluación de Condiciones para la gestión en base a escala de Likert. Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (DA), Neutral (N), en desacuerdo (ED), totalmente en desacuerdo (TD) y No aplica (NA). ....	16
Tabla 5. Principales resultados y acuerdos por sesión del CM CD. ....	17
Tabla 6. Nivel de implementación de los objetivos por dimensión ....	21
Tabla 7. Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión biológica del PM Crustáceos Demersales (CM CD). ....	22
Tabla 8. Nivel de desempeño de la dimensión biológica por tarea PM Crustáceos Demersales ....	25
Tabla 9. Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión ecológica del PM Crustáceos Demersales (CM CD). ....	27
Tabla 10. Nivel de desempeño de la dimensión ambiental por tarea PM Crustáceos Demersales.	31
Tabla 11. Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión económica del PM Crustáceos Demersales (CM CD). ....	32
Tabla 12. Nivel de desempeño de la dimensión económica por tarea PM Crustáceos Demersales.	35
Tabla 13. Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión social del PM Crustáceos Demersales (CM CD). ....	36
Tabla 14. Nivel de desempeño de la dimensión social por tarea PM Crustáceos Demersales. ....	38
Tabla 15. Información para la aplicación de reglas de decisión en representantes del CMCD. ....	39
Tabla 16. Resumen de datos relevantes. N° de representaciones =9 (7 consultadas + 2 institucionales). ....	39
Tabla 17. Reasignación de gastos operacionales. ....	40
Tabla 18. Cantidad de representaciones, tiempo de sesión y quórum por sesión de cada CCMM. Representación Máxima=9. ....	40
Tabla 19. N° de reuniones de grupos de trabajo, con los temas tratados y asistencia por reunión.	41
Tabla 20. Registro de asistencia y quórum por sesión y acumulado del CM CD. ....	41
Tabla 21. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.1.1, dimensión biológica del PM CD. ....	50
Tabla 22. Tareas del Plan de acción de la medida 1.1.1, dimensión biológica del PM CD. ....	50
Tabla 23. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.1.2, dimensión biológica del PM CD. ....	50
Tabla 24. Tareas del Plan de acción de la medida 1.1.2, dimensión biológica del PM CD. ....	50
Tabla 25. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.2.1, dimensión biológica del PM CD. ....	51
Tabla 26. Tareas del Plan de acción de la medida 1.2.1, dimensión biológica del PM CD. ....	51
Tabla 27. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.1, dimensión biológica del PM CD. ....	52
Tabla 28. Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.1, dimensión biológica del PM CD. ....	52
Tabla 29. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.2, dimensión biológica del PM CD. ....	53

Tabla 30. Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.2, dimensión biológica del PM CD.....	53
Tabla 31. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.3, dimensión biológica del PM CD....	54
Tabla 32. Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.3, dimensión biológica del PM CD.....	54
Tabla 33. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.4, dimensión biológica del PM CD....	55
Tabla 34. Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.4, dimensión biológica del PM CD.....	55
Tabla 35. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.1, dimensión biológica del PM CD....	56
Tabla 36. Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.1, dimensión biológica del PM CD.....	56
Tabla 37. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.2, dimensión biológica del PM CD....	57
Tabla 38. Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.2, dimensión biológica del PM CD.....	57
Tabla 39. Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.3, dimensión biológica del PM CD....	58
Tabla 40. Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.3, dimensión biológica del PM CD.....	58
Tabla 41. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.1.1, dimensión ambiental del PM CD..	59
Tabla 42. Tareas del Plan de acción de la medida 2.1.1, dimensión ambiental del PM CD.....	59
Tabla 43. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.2.1, dimensión ambiental del PM CD..	59
Tabla 44. Tareas del Plan de acción de la medida 2.2.1, dimensión ambiental del PM CD.....	59
Tabla 45. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.3.1, dimensión ambiental del PM CD..	60
Tabla 46. Tareas del Plan de acción de la medida 2.3.1, dimensión ambiental del PM CD.....	60
Tabla 47. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.4.1, dimensión ambiental del PM CD..	60
Tabla 48. Tareas del Plan de acción de la medida 2.4.1, dimensión ambiental del PM CD.....	60
Tabla 49. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.5.1, dimensión ambiental del PM CD..	61
Tabla 50. Tareas del Plan de acción de la medida 2.5.1, dimensión ambiental del PM CD.....	61
Tabla 51. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.5.2, dimensión ambiental del PM CD..	61
Tabla 52. Tareas del Plan de acción de la medida 2.5.2, dimensión ambiental del PM CD.....	61
Tabla 53. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.6.1, dimensión ambiental del PM CD..	62
Tabla 54. Tareas del Plan de acción de la medida 2.6.1, dimensión ambiental del PM CD.....	62
Tabla 55. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.7.1, dimensión ambiental del PM CD..	62
Tabla 56. Tareas del Plan de acción de la medida 2.7.1, dimensión ambiental del PM CD.....	62
Tabla 57. Encabezado del Plan de acción para la medida 2.7.2, dimensión ambiental del PM CD..	63
Tabla 58. Tareas del Plan de acción de la medida 2.7.2, dimensión ambiental del PM CD.....	63
Tabla 59. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.1.1, dimensión económica del PM CD.	63
Tabla 60. Tareas del Plan de acción de la medida 3.1.1, dimensión económica del PM CD. ....	63
Tabla 61. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.1.2, dimensión económica del PM CD.	64
Tabla 62. Tareas del Plan de acción de la medida 3.1.2, dimensión económica del PM CD. ....	64
Tabla 63. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.2.1, dimensión económica del PM CD.	64
Tabla 64. Tareas del Plan de acción de la medida 3.2.1, dimensión económica del PM CD. ....	64
Tabla 65. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.3.1, dimensión económica del PM CD.	65
Tabla 66. Tareas del Plan de acción de la medida 3.3.1, dimensión económica del PM CD. ....	65
Tabla 67. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.4.1, dimensión económica del PM CD.	65
Tabla 68. Tareas del Plan de acción de la medida 3.4.1, dimensión económica del PM CD. ....	65
Tabla 69. Encabezado del Plan de acción para la medida 3.4.2, dimensión económica del PM CD.	66
Tabla 70. Tareas del Plan de acción de la medida 3.4.2, dimensión económica del PM CD. ....	66
Tabla 71. Encabezado del Plan de acción para la medida 4.1.1, dimensión social del PM CD. ....	66

Tabla 72. Tareas del Plan de acción de la medida 4.1.1, dimensión social del PM CD. ....	66
Tabla 73. Encabezado del Plan de acción para la medida 4.2.1, dimensión social del PM CD. ....	67
Tabla 74. Tareas del Plan de acción de la medida 4.2.1, dimensión social del PM CD. ....	67
Tabla 75. Encabezado del Plan de acción para la medida 4.3.1, dimensión social del PM CD. ....	67
Tabla 76. Tareas del Plan de acción de la medida 4.3.1, dimensión social del PM CD. ....	67
Tabla 77. Encabezado del Plan de acción para la medida 4.3.2, dimensión social del PM CD. ....	68
Tabla 78. Tareas del Plan de acción de la medida 4.3.2, dimensión social del PM CD. ....	68



## Índice de anexos

Anexo 1. Tablas de Planes de Acción del Plan de Manejo.....	50
Anexo 2. Acta de reunión N°1 .....	69
Anexo 3. Acta N°2 .....	73
Anexo 4. Acta N°3 .....	75
Anexo 5. Acta N°4 .....	76

## 1. Antecedentes

La pesca y las pesquerías son parte integral de muchas sociedades y contribuyen significativamente a la salud económica y social y al bienestar de muchos países y áreas (Cochrane, 2005).

A pesar de su enorme importancia y valor, o quizás debido a estas mismas características, los recursos pesqueros a nivel global están sufriendo los efectos combinados de la intensa explotación y, en algunos casos, de la degradación ambiental (Cochrane, 2005). A nivel mundial, el estado de los recursos pesqueros marinos ha seguido empeorando. La proporción de las poblaciones de peces marinos explotadas a un nivel biológicamente sostenible ha mostrado una tendencia descendente, del 90,0% en 1974 al 66,9% en 2015. En cambio, el porcentaje de poblaciones explotadas a niveles biológicamente insostenibles se incrementaron del 10% en 1974 al 33,1% en 2015 (FAO, 2018).

Esta situación tiene variadas causas, sin embargo, finalmente todas las causales principales se relacionan con el ordenamiento pesquero en la mayoría de los países. La normativa insta un ordenamiento de las pesquerías que toma importancia fundamental en cuanto a la recuperación de los recursos y a su manejo sostenible, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) sugiere que los responsables de la ordenación pesquera sean las partes interesadas, es decir, la autoridad o institucionalidad relacionada, y los pescadores y empresas del rubro pesquero (Cochrane, 2005)

Así, la conformación de los Comités de Manejo fue planteada con el fin de asesorar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en la elaboración de un Plan de Manejo, instrumento que permitirá administrar una pesquería.

El 27 de agosto de 2019 se adjudicó el proyecto CUI 2019-5-DAP-3 “Apoyo logístico para el funcionamiento del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales, 2019”, mediante resolución exenta N°2996, cuyo contrato se inició el día 28 de noviembre de 2019. Con esta fecha la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura contrató los servicios de asistencia logística y técnica para el adecuado funcionamiento del Comité de Manejo Crustáceos Demersales (CM CD) de las pesquerías correspondientes a los recursos Camarón nailon (Regiones de Antofagasta al Biobío), Langostino amarillo (Regiones de Atacama y Coquimbo), Langostino colorado (Regiones de Arica y Parinacota a Coquimbo), Langostino amarillo (Regiones de Valparaíso a Biobío) y Langostino colorado (Regiones de Valparaíso a Biobío).

El escenario social iniciado el mes anterior al comienzo del desarrollo del proyecto y el escenario de salud generado con posterioridad al mismo, determinó una serie de ajustes en la programación de actividades del proyecto y la incorporación de herramientas adicionales asociadas al análisis estratégico.

## 1.1. Manifestaciones sociales

Entre la adjudicación y resolución de contrato se generaron en el país una serie de eventos que modificaron el Pacto social en el sentido del Contrato social de Jean Jacques Rousseau (el hombre al vivir en sociedad entrega voluntariamente su individualidad y libertad, con el objetivo de obtener más derechos sociales). Este fenómeno social, en un clima que mezcla una sorpresiva e inesperada explosión de emociones y sentimientos acumulados en el inconsciente colectivo (rabia, impotencia, indignación, injusticia, desconfianza, incredulidad, etc.), de una manera u otra han significado, la alteración de la cotidianeidad de la vida en el país (Madariaga, 2019).

La sucesión de eventos desarrollados con posterioridad al 14 de octubre del 2019, día en que los estudiantes secundarios y universitarios se organizaron para evadir masivamente el pasaje del metro de Santiago, en protesta por el aumento en el valor del pasaje, se tradujo en la radicalización del movimiento desde el 18 de octubre, declaración de estado de emergencia al día siguiente, la marcha más grande de la historia del país el día 25.10.20 y la cancelación de la APEC y la COP25, ambas con Chile como anfitrión, entre otras suspensiones de actividades masivas. Durante todo este periodo y hasta iniciado el año 2020, las protestas no cesaron en las diferentes ciudades del país, en un clima de descalificaciones y acusaciones de violación a los derechos humanos y daños a la propiedad privada. Como indica Mayol (2019), si bien todos somos cómplices del orden social, son solo los gravemente postergados o personas muy radicalizadas quienes desean y no temen a las caídas de las rutinas y las estructuras en las cuales habitamos (Mayol, 2019), por lo tanto, es importante considerar el contexto nacional durante este periodo, en el cual, sucede que un porcentaje de la población del país está dispuesto a tensionar de distintas maneras el orden social.

Todas las rutinas y estructuras se vieron afectadas de una u otra manera dentro de este periodo, desde el transporte (metro, barricadas, aeropuerto, el que baila pasa, etc.) e infraestructura (metro, mall, edificios públicos, etc.) hasta la salud mental de los chilenos.

De esta alteración no estuvieron ajenos los comités de manejo, por lo cual, en primera instancia, sobre todo en el último bimestre del año, tuvieron que contemplar, más allá de la asistencia de sus miembros a las reuniones de cada comité, consideraciones de seguridad tanto en el traslado de los participantes como en el lugar de sesión.

## 1.2. Covid 19

Si bien es cierto que, desde el inicio de la pandemia en China durante diciembre de 2019, las noticias llegaron al país, no fue sino hasta el 3 de marzo de 2020, cuando se confirmó el primer caso en Chile, que las actividades cotidianas comenzaron a verse afectadas. Desde ese día se sucedieron, a la par del aumento de los casos y de la entrada del país en la Etapa 4 del manejo de la pandemia, una serie de medidas como la suspensión de clases de educación básica, media y universitaria, hasta el aislamiento de comunas mediante cuarentenas.

En general, las fuentes no gubernamentales solicitaron disminuir al mínimo el contacto social y llaman a “quedarse en casa”, mientras el ejecutivo y el legislativo procedió a definir legalmente el teletrabajo, impidió durante los tres primeros trimestres el funcionamiento de lugares en los que se

concentrara masivamente la gente y estableció restricciones locales, entre otras, en un estado de emergencia declarado.

A partir del miércoles 18 de marzo de 2020 el Gobierno de Chile decidió cerrar todas las fronteras terrestres, marítimas y áreas del país para el tránsito de personas extranjeras (Gobierno de Chile, 2020). A estas medidas se sumaron, el aumento de las barreras sanitarias locales, toque de queda y restricciones a horas de funcionamiento del transporte público, entre otras medidas.

Sumado al hecho de que las protestas sociales, se habían retomado en marzo 2020, con manifestaciones de envergadura como la del 8 M (día de la mujer), el Covid 19, en días, ralentizó el funcionamiento del país, llegando incluso al establecimiento de cuarentena en diferentes localidades del país y al planteamiento oficial de una cuarentena progresiva.

Las medidas que progresivamente se tomaron desde el surgimiento del primer caso nacional, determinaron que las acciones contempladas por el proyecto para el mes de marzo, fueran suspendidas.

### **1.3.Asistencia y quorum**

Más allá de las implicancias en el quehacer nacional que han tenido ambas situaciones, social y de salud, las limitaciones al desplazamiento y a la reunión que estas implican significaron afectaciones directas al normal desarrollo de las actividades planificadas en el CMCD, al tener el potencial de alterar la asistencia a los miembros a las sesiones y, a través de esta, el incumplimiento del quórum.

La Ley General de Pesca y Acuicultura indica en su artículo 155 indica que las normas de funcionamiento, toma de decisiones y la integración de los Comités se determinarán mediante reglamento (LGPA, 2015). Sin perjuicio de lo anterior, establece como regla en la letra g) que el quorum para sesionar será la mayoría de los miembros en ejercicio del Comité.

## **2. Objetivo del Informe**

Entregar un informe de avance conteniendo el reporte de las actividades realizadas durante los once meses de desarrollo del proyecto, indicando:

- 1) Diagnóstico de funcionamiento de comité manejo.
- 2) Compilado con los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas.
- 3) Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación.
- 4) Tabla con detalle de la ejecución presupuestaria, detallando las actividades y gastos, por reunión.
- 5) Archivo de control de asistencia de los integrantes del Comité de Manejo a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas.
- 6) Dossier, en formato digital, con todos los documentos generados durante el desarrollo del proyecto.
- 7) Archivos digitales con el material de difusión elaborado en el desarrollo del proyecto.

### 3. Metodología.

De acuerdo con los objetivos del informe final, se entrega, por separado del informe impreso en dos copias, un archivo digital conteniendo el mismo informe, un dossier con los documentos generados en el proyecto, boletines trimestrales y registro fotográfico, y el material de difusión elaborado (cápsula digital e información de twitter).

#### 3.1. Diagnóstico de funcionamiento del Comité de manejo.

Con la finalidad de diagnosticar el funcionamiento del CM CD se evaluó el cumplimiento de los componentes críticos del sistema para el funcionamiento del comité de manejo y de la gestión para el funcionamiento (Tabla 1).

##### Condiciones básicas:

- Actas: se elaboran actas por sesión
- Archivo con datos de representantes: el Sectorialista maneja un archivo actualizado con los datos de los representantes, incluyendo medio de contacto.
- Clima: el intercambio de información, opiniones e ideas se realiza en un contexto de respeto mutuo.
- Constitución del comité: que el comité se encuentre constituido y se renueva de acuerdo a la norma.
- Cumplimiento de reglas: se cumplen las reglas internas y reguladas del comité, tales como, acceso de invitados, métodos de trabajo, invitación, quóruns, etc.
- Planes y Programas: se trabaja sobre los planes y programas con regularidad.
- Representatividad promedio: se mantiene un promedio de representatividad en las sesiones ordinarias del comité.
- Reglas logísticas: existen reglas logísticas y se aplican según fueron diseñadas, tales como las relacionadas a la locación para sesiones, traslados de integrantes, etc.
- Reglas operacionales: existen reglas operacionales y se aplican según fueron diseñadas, tales como, definición del intervalo de confirmación de sesiones programadas, confirmación de asistencia, etc.

##### Condiciones para la gestión:

- Calendarización participativa: existe un calendario anual de reuniones construido y consensuado con los miembros.
- Confección de actas: los miembros del comité ajustan las actas oficiales de cada sesión, antes de comenzar el trabajo efectivo de la siguiente sesión.
- Cumplimiento de programación: se cumplen la programación de actividades, tales como, sesiones, capacitación, invitados, etc.
- Diseño de reuniones: se diseñan las actividades de cada sesión y se determina el modo de ponerlas en práctica.
- Frecuencia: se mantiene una frecuencia regular de reuniones.
- Nivel de participación: existen acciones perceptibles desarrolladas por el presidente y/o el Sectorialista destinadas a recoger las ideas y opinión de todos los representantes.

- Programación otros: existe un proceder escrito o tácito para incorporar las necesidades de los representantes en las discusiones del comité.
- Registro de asistencia: se mantiene el registro de asistencia actualizado y se hace seguimiento al quórum de cada sesión durante la sesión.
- Seguimiento a acuerdos: antes o durante cada sesión se revisa el cumplimiento o nivel de avance de acuerdos.

**Tabla 1.** Condiciones básicas y condiciones requeridas para la gestión del CM CD.

N°	Condiciones básicas	Condiciones para la gestión
1	Actas	Calendarización participativa
2	Clima	Confección de actas
3	Constitución del comité	Cumplimiento de programación
4	Cumplimiento de reglas internas	Diseño de reuniones
5	Datos de representantes	Frecuencia
6	Planes y programas	Nivel de participación
7	Representatividad promedio	Programación otros
8	Reglas logísticas	Registro de Asistencia
9	Reglas operacionales	Seguimiento a acuerdos

Se evaluará las distintas condiciones indicadas en la Tabla 1, para establecer el grado de conformidad con el funcionamiento, en base a una Escala de Likert (Campos, 2014) de cinco eslabones (Tabla 2), en donde las evaluaciones de cada categoría pueden ser representadas por un indicador numérico equivalente o porcentaje de cumplimiento (Tabla 2).

Para contar con un indicador numérico o porcentual del nivel de cumplimiento, se sumarán los puntos obtenidos en cada condición (básica y para la gestión), hasta un máximo de 9 cuando todas las condiciones sean evaluables. En los casos en que todas las condiciones sean evaluables y estas alcancen el máximo de puntaje posible (cada una evaluada TA o 1) se agregará un punto adicional para generar un distanciamiento discreto o mayor separación con respecto al 100% de cumplimiento.

A estos cinco eslabones se agrega la opción “No aplica” para los casos en que no corresponde una evaluación de este tipo o bien en los casos en que no se tengan antecedentes.

**Tabla 2.** Puntaje por calificación.

N°	Calificación	Puntuación
1	Totalmente de acuerdo (TA) – Todo - Sí	1 punto
2	De acuerdo (DA)	0,75 puntos
3	Neutral (NE)	0,5 puntos
4	En desacuerdo (ED)	0,25 puntos
5	Totalmente en desacuerdo (TD) – Nada - No	0 puntos

### 3.2. Resumen de los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas.

Los temas tratados y acuerdos por sesión son resumidos en las actas respectivas, en donde se incluye bajo un título permanente, los acuerdos.

De estos documentos, son copiados los principales resultados y acuerdos y presentados en una tabla resumen.

### **3.3. Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación.**

Dado la situación social y sanitaria del país, la cual ha afectado gravemente el normal funcionamiento de los CCMM, la metodología establecida en la propuesta técnica, en acuerdo con la contraparte técnica, fue ajustada a la contingencia y a los intereses del proyecto. En este sentido, posterior a la generación del informe técnico “Reporte de revisión de los planes de acción contenidos en el Plan de Manejo de Crustáceos demersales” se realizó un Taller de evaluación de implementación de los planes de acción en el seno del CM CD. En la discusión, la misma propuesta es analizada en relación al resto del proyecto y a sus objetivos.

Adicionalmente al informe técnico de evaluación de medidas e implementación, y dada la contingencia indicada en el párrafo anterior, previo al inicio de las sesiones por videoconferencia del comité, se estableció la necesidad de evaluar la posibilidad de establecer sesiones plenarias virtuales, para la cual se realizó un Diagnóstico de condiciones habilitantes “Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales” que es detallada en el siguiente punto.

#### **3.3.1. Informe Técnico “Reporte de revisión de los planes de acción contenidos en el Plan de Manejo de Crustáceos demersales”.**

Con el propósito de dar revisión a los planes de acción contenidos en el Plan de Manejo para la pesquería de Crustáceos demersales, se llevaron a cabo entrevistas con los profesionales de la SSPA (analistas pesqueros) a través de reuniones de videoconferencia de la plataforma Zoom, quienes definieron el estado de cumplimiento a través de la evidencia que ellos manejan, la cual, fue analizada por los representantes del comité en un Taller destinado para tal efecto.

Se revisó cada una de las dimensiones contenidas en el plan (biológica, ambiental, económica y social), analizando la redacción de los componentes del encabezado de los planes, la lógica vertical que determina que, las tareas deben garantizar el logro de lo establecido en el encabezado, los indicadores y puntos de referencia deben asegurar el cumplimiento del objetivo y, a su vez, éste debe contribuir a la meta correspondiente. Además, se determinó si las tareas propuestas para cada medida de manejo fueron debidamente ejecutadas. Para esto, se utilizó una escala de criterios, los cuales permitieron evaluar el nivel de desempeño en relación a porcentaje de tareas cumplidas por objetivo del plan de acción.

En el Anexo 1 se presentan las tablas correspondientes a los planes de acción del PM para la pesquería de Crustáceos Demersales.

Los criterios establecidos para definir el nivel de desempeño en base a las tareas cumplidas son los siguientes:

- Logrado (L)
- No evaluable (NE)
- Medianamente logrado (M)
- En proceso (P)
- En inicio (I)
- No logrado (N)

Para determinar el nivel de implementación de los objetivos, dado el estado actual de los planes, es indicado como el nivel de cumplimiento de las tareas por dimensión, expresado en porcentaje de cumplimiento de los objetivos. De estos cálculos, se excluyen las tareas no evaluables debido a que no ha sido necesaria su aplicación. No se hace referencia al cumplimiento de los objetivos en forma directa, debido a que existen oportunidades de mejoramiento en aspectos tales como la redacción, indicadores de cumplimiento de los mismos, entre otros.

### 3.3.2. Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales.

Mediante la técnica del Brainstorming (Chevalier & Buckles, 2019) realizada con la contraparte técnica de los proyectos CUI 2019-4-DAP-2 y 2019-5-DAP 3, se determinaron las condiciones habilitantes (CH) y situaciones limitantes (SL) para la realización de video conferencias (Vc), que deben ser analizadas en todas y cada uno de las representaciones de las pesquerías participantes del proyecto, excluyendo a las institucionales, Sernapesca y Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

Basados en la formalidad requerida para el proceso y las CH y SL se determinó un flujo que recoge todos los elementos necesarios para que la SSPA pueda decidir sobre el trabajo remoto para CMCD.

Se entenderá por calificado a aquellos representantes que tengan las condiciones técnicas mínimas para asistir a sesiones plenarias virtuales y a la vez tengan interés por sesionar mediante esta herramienta. Para definir si se sugiere o no, de parte de la organización que realiza el levantamiento de información, la realización de Vc, se establecen las siguientes reglas de decisión:

**Fórmula 1.** Regla de decisión A.

- $\text{Sugiere}_A \text{ Vc} \leftrightarrow \text{califica} \geq 60\%, \forall n_Q$

Con  $n_Q$ = número de representaciones, asumiendo la participación de miembros institucionales.

**Fórmula 2.** Regla de decisión B.

- $\text{Sí Sugiere}_A \text{ Vc} \nrightarrow \text{Sugiere}_B \text{ Vc} \leftrightarrow \text{recalifica} \geq 65\% n_Q, \forall n_Q$

Recalifica = habilitar mediante la eliminación de brechas.

**Fórmula 3.** Regla de decisión C.

- $\text{Sí Sugiere}_A \text{ Vc} \wedge \text{Sugiere}_B \text{ Vc} \nrightarrow \text{No se sugiere Vc}$



### **3.4. Detalle de la ejecución presupuestaria a la fecha, detallando las actividades y gastos, por reunión.**

Al cierre, el comité no registra gastos ejecutados ni actividades asociadas a los mismos, principalmente debido a que las condiciones sanitarias del país no permitieron el desarrollo de reuniones presenciales. En los resultados se presenta el detalle de la re-itemización de los gastos operacionales del proyecto y los resultados asociados a los mismos.

### **3.5. Archivo de control de asistencia de los integrantes del Comité de Manejo a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas a la fecha.**

Se presenta la planilla con la que se hace el seguimiento al control de asistencia de los integrantes a las reuniones realizadas, además de una tabla que reporta las reuniones efectuadas durante todo el proyecto.

La Ley General de Pesca y Acuicultura en su artículo 155 indica que las normas de funcionamiento, toma de decisiones y la integración de los Comités se determinarán mediante reglamento. Sin perjuicio de lo anterior establece como regla en la letra g) que el quórum para sesionar será la mayoría de los miembros en ejercicio del Comité. En base a esto para la determinación de los quórums por sesión y promedio por comité, se excluyeron los cupos vacantes.

En las planillas de seguimiento o control de asistencia se puede ver, la representatividad por sector y quorum. La planilla es actualizada en base a los listados de asistencia a cada sesión de comité de manejo, lo cuales se encuentran registrados y anexados a las respectivas actas.

## **4. Resultados**

### **4.1. Diagnóstico de funcionamiento del Comité de manejo.**

Destaca en el grupo de Representantes y Sectorialistas, el trabajo en un clima de respeto donde el uso de buenas habilidades comunicacionales abarca a la totalidad de los miembros. En todas las condiciones, tanto básicas como de gestión, se cumple el 100% del indicador, por lo que no es necesario presentar los cálculos de conversión indicados en la Tabla 2. En un sentido estricto, se alcanzan los 9 puntos más el punto adicional en ambas categorías evaluadas.

La Tabla 3 muestra la evaluación diagnóstica de las condiciones básicas de funcionamiento del Comité de Manejo Crustáceos Demersales, la cual, es detallada en la misma, ítem por ítem. En estas condiciones, además del uso de herramientas comunicacionales adecuadas, destacan reglas logísticas establecidas y mantenidas a través del tiempo, las cuales fueron explicitadas en la reunión de coordinación del proyecto, y reglas operacionales antes y durante el comité que invitan al consenso en

condiciones de quórum, tal como son el establecimiento de resúmenes que hace la Sectorialista antes de cambiar los temas de discusión y la invitación permanente a la participación a través de la solicitud de opiniones y actitudes que incentivan el diálogo. Se sugiere que el registro de datos de los representantes sea actualizado en forma semestral, abarcando al menos dos elementos de contacto inmediato, los que podrían ser teléfono y dirección de correo electrónico, sin descartar redes sociales.

En relación a la diagnosis de las condiciones de gestión para el adecuado funcionamiento del comité, en la Tabla 4 se puede observar el detalle de cada uno de los ítems evaluados, los cuales, cumplen totalmente lo esperado, destacando el nivel de participación de los representantes, logrado en gran parte por la aplicación de paráfrasis y reflexión de uso permanente por la Sectorialista, así como el uso de resúmenes al terminar cada tema.

**Tabla 3.** Evaluación de Condiciones básicas para el funcionamiento en base a escala de Likert. Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (DA), Neutral (N), en desacuerdo (ED), totalmente en desacuerdo (TD) y No aplica (NA).

N°	Condiciones básicas	Evaluación	Observación
1	Actas	TA	Se confeccionan por sesión y se sociabilizan con anticipación a su validación.
2	Clima	TA	Características: amabilidad, cortesía y respeto. Habilidades comunicaciones: desarrolladas, todas las ideas se expresan con claridad.
3	Constitución del comité	TA	R. Ex. N° 4458 de febrero del 2019
4	Cumplimiento de reglas	TA	Existen reglas no escritas como el acceso de invitados no planificados y el establecimiento de grupos de análisis de casos particulares, que los representantes asumen con total normalidad.
5	Datos de representantes	TA	Se recomienda mantener dos medios de contacto.
6	Planes y programas	TA	Se encuentra planificado para todas las sesiones regulares 2020 el trabajo en mejoramiento de planes de acción del PM.
7	Representatividad promedio	TA	Cumple el quórum individual y promedio por reunión
8	Reglas logísticas	TA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sesiona en la SSPA en Valparaíso</li> <li>• no se financia traslado ni mantención de representantes</li> <li>• duración de sesión: 4 a 5 horas presenciales, y 3 horas para sesiones virtuales.</li> </ul>
9	Reglas operacionales	TA	Se cumplen las normas. Existen elementos reconocibles como reglas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mecanismo para la aceptación de invitados</li> <li>• inicio de sesión con quórum</li> <li>• observación de asistencia, antes y durante</li> <li>• mecanismo de resumen para consensuar</li> <li>• fomento a la participación individual</li> </ul>

**Tabla 4.** Evaluación de Condiciones para la gestión en base a escala de Likert. Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (DA), Neutral (N), en desacuerdo (ED), totalmente en desacuerdo (TD) y No aplica (NA).

N°	Condiciones para la gestión	Evaluación	Observación
1	Calendarización participativa	TA	En la primera sesión de comité 2020 se calendarizó el año 2020 de forma participativa, en base al concepto oportunidad y necesidad de sesionar.
2	Confeción de actas	TA	Las actas de sesión son socializadas con los miembros con antelación a la siguiente sesión, se ajustan según la opinión de los asistentes y se valida en acta con un acto formal de consenso.
3	Cumplimiento de programación	TA	Se planifica, se envía presentaciones de cada sesión (informado por Sectorialista) y se envía en forma anticipada las actas de comité para revisión.
4	Diseño de reuniones	TA	Las reuniones son diseñadas en forma y fondo según los requerimientos de cada sesión.
5	Frecuencia	TA	Se establece frecuencia regular de sesiones. En el caso del año 2020 fue modificado el carácter bimensual a mensual.
6	Nivel de participación	TA	Se aplican herramientas básicas y avanzadas de comunicación que garantizan la participación de todos los representantes. Entre las avanzadas se reconocen la paráfrasis y la reflexión, así como la capacidad de resumir utilizando las mismas palabras indicadas por los participantes invitando así al consenso. Se invita al diálogo.
7	Programación otros	TA	Existe el reconocimiento de que cada quien puede manifestar sus necesidades, aun cuando la programación propiamente tal no ha podido ser evaluada.
8	Registro de Asistencia	TA	Se determinan acciones para mantener el control del quórum en sesiones plenarias virtuales. Existe una preocupación consistente sobre el registro.
9	Seguimiento a acuerdos	TA	Se revisan con la aprobación del acta anterior. Independientemente de que no existan acuerdos puntuales a revisar, se recomienda, en estos casos, hacer mención explícita de ello.

## 4.2. Resumen de los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas.

En la Tabla 5 se presentan los principales resultados y acuerdos establecidos en las sesiones de comité de manejo desarrollados durante el tiempo en el cual se ha ejecutado el proyecto.

Entre los principales resultados destaca la modificación de la distribución regional de la fracción artesanal de los recursos langostino colorado, langostino amarillo y camarón nailon; y, la modificación de la distribución regional, de la fracción industrial de la cuota global de captura de camarón nailon, año 2020.

Otro aspecto que destaca entre los acuerdos del 2020, es que se modificó la periodicidad de reunión, del tradicional carácter bimensual presencia a una frecuencia mensual de reuniones virtuales.

Entre los resultados relevantes, destaca la decisión del CM CD de avanzar en un nuevo formato de planes de acción para el desarrollo de las actividades del Plan de Manejo.

**Tabla 5.** Principales resultados y acuerdos por sesión del CM CD.

Sesión	Principales resultados	Principales acuerdos
4/2019 5-12-2019	<p>Se modifican las distribuciones regionales de la fracción artesanal de los recursos langostino colorado, langostino amarillo y camarón nailon, en sus respectivas unidades de pesquerías.</p> <p>Se modifica la distribución temporal de la fracción artesanal del recurso camarón nailon en la Región de Valparaíso, quedando en dos periodos correspondientes a enero-julio y octubre-diciembre.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificar la distribución regional, de la fracción industrial de la cuota global de captura de camarón nailon, año 2020. La cuota de la Región de Coquimbo se redistribuyó en: 30% región de Valparaíso, 30% Región de O'Higgins, 30% región del Maule y 10% Regiones de Ñuble y Biobío. La cuota de la Región de Atacama también será redistribuida a fin evitar concentración de la flota.</li> <li>2. Modificar la distribución temporal de la fracción artesanal del recurso camarón nailon en la Región de Valparaíso, quedando en dos periodos correspondientes a enero-julio y octubre-diciembre.</li> <li>3. Revisar y establecer, en una próxima sesión, procedimientos para el establecimiento de la distribución regional y estacional de la cuota.</li> <li>4. Mantener sesiones cada dos meses.</li> </ol>
1/2020 23-04-2020	<p>Se establece una nueva calendarización de carácter mensual, con fecha de sesión, el último miércoles de cada mes.</p> <p>Revisar el control de la cuota artesanal para evaluar posible redistribución de la fracción artesanal.</p> <p>Se Planifican y calendarizan actividades del año.</p> <p>Comité de manejo acuerda que dada las condiciones sanitarias del país seguirá reuniéndose mediante videoconferencia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar el consumo de cuota para evaluar posible redistribución temporal y regional de la misma.</li> <li>2. Se hará revisión de los puertos para determinar en cuales pudieran existir problemas para el desembarque de la tripulación de flota.</li> <li>3. Se informará sobre el procedimiento a seguir para solicitar formalmente la operación durante el mes de septiembre (veda).</li> </ol>
2/2020 27-05-2020	<p>Se realiza el consumo de la cuota para evaluar posible redistribución temporal y regional de la misma.</p> <p>Camarón Nailon: Pesca artesanal a consumido 50% de la cuota. Pesca industrial consumo cercano al 40%.</p> <p>Langostino amarillo: Pesca artesanal 33% y Pesca Industrial 17%.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se acuerda esperar hasta agosto para hacer solicitud de tener un plazo determinado para extraer parte de la cuota no capturada y su correspondiente distribución en las regiones.</li> <li>2. Para la elaboración el informe técnico (vedas) se evaluará las áreas sensibles para</li> </ol>

Sesión	Principales resultados	Principales acuerdos
	<p>Langostino colorado: Pesca artesanal en Coquimbo 10% y 76% fracción Industrial. Al Sur consumo total cercano al 30%.</p> <p>Se plantean la posibilidad de gestionar la operación en la fecha de veda voluntaria y el posible impacto sobre la Merluza Común.</p> <p>Se analiza la interacción con los mamíferos marinos y el informe que se debe enviar a la NOAA el 2021. Se plantea que esta pesquería presenta una baja interacción.</p>	<p>la pesquería de merluza común para desarrollar una propuesta adecuada en que se protejan estas áreas.</p> <p>3. Se acuerda que el miércoles 8 de julio se realizará la reunión extraordinaria conjunta con el CCT.</p>
3/2020 24-06-2020	<p>Se presenta avance en la evaluación del Plan de manejo de los CD realizada en comisión de trabajo. Mencionando que es la dimensión ambiental la que presenta un mayor cumplimiento y que la dimensión económica requiere de la colaboración de todos.</p> <p>Se plantea la necesidad de levantar datos en la flota artesanal y facilitar el embarque de OC para el informe de interacción con los lobos marinos.</p> <p>Miembros de fracción artesanal de Coquimbo plantean posibilidad de aumentar la cuota con el argumento de la disminución de flota que opera.</p>	<p>1. Se acuerda que el miércoles 8 de julio se realizará la reunión extraordinaria conjunta con el CCT.</p> <p>2. Se acuerda solicitar una reunión con Jorge Guerra y Karin Mundnich para discutir solución sobre el problema de ingreso al mercado norteamericano respecto a la interacción con los lobos marinos del sector artesana.</p> <p>3. Se acuerda tratar con el CCT los siguientes temas: Certificación MSC; La potencial revisión de cuota del sector artesanal.</p>
4/2020 CM/CCT Extraord. 8-07-2020	<p>Se presenta resumen de principales resultados del crucero 2019 y antecedentes del crucero 2020.</p> <p>Basándose en la evaluación del cumplimiento del PM se plantea la posibilidad de adaptar y utilizar el protocolo de buenas prácticas de la pesquería de langostino colorado y amarillo en la zona centro sur hacia el norte de Chile</p> <p>Se expone la revisión del Plan de manejo señalando que su adecuación debiera terminar el próximo año.</p>	<p>1. Se realizará solicitud formal de colaboración al CCT-CD respecto de las reglas de control de captura para avanzar con la adecuación del PM de los CD.</p>
5/2020 29-07-2020	<p>Se exponen resultados del avance de la revisión del Plan de manejo por la comisión ad hoc. Se menciona que se invitará a la Sra. Lilian Martínez de Camanchaca para exponer una propuesta respecto de adecuar unos objetivos ambientales a la certificación MSC.</p> <p>Se presenta la oposición de los representantes del CM de Merluza común a la operación de la flota crustacera durante la veda de septiembre, con al argumento de la alta interacción por las redes de arrastre.</p>	<p>1. Se acuerda solicitar a la SSPA la apertura de la veda de camarón nailon por el mes de agosto del 2020.</p> <p>2. El presidente del comité se compromete llevar solicitud del CM al DZ de la Coquimbo relativo a la penetración de las 5 millas</p>
6/2020 26-08-2020	<p>Se da presenta al comité de manejo un nuevo modelo de tabla de trabajo para la revisión del PM que es más amigable y facilita la revisión y adecuación del PM. Se menciona</p>	<p>1. Los miembros del sector privado solicitan al Subsecretario una prorroga en el plazo de pago de los Impuestos específicos, lo</p>

Sesión	Principales resultados	Principales acuerdos
	<p>que está en poder de todos los representantes de la comisión de trabajo.</p> <p>Se solicita gestión con el subsecretario por problemas de pago de impuesto específico debido a la falta de operación por la Pandemia.</p> <p>Se informa que el Sr. Luis Coca tuvo reunión con IFOP para poder levantar información con observadores científicos. IFOP. Se respondió que no tenían problema en incorporar dentro del programa de observación científica al sector artesanal de manera formal.</p>	<p>cual se refrendará en una carta que se entregará mañana 27 de agosto.</p>
<p>7/2020 30-09-2020</p>	<p>Se presenta un avance de la revisión y adecuación del ámbito ambiental del plan de manejo.</p> <p>Representantes del sector artesanal de Coquimbo explica que en una reunión de pescadores artesanales se decidió no penetrar las 5 millas y solicitar una propuesta para que el próximo año se haga un estudio diferenciado de poblaciones de los recursos por caladeros dentro y fuera de las 5 millas, para así optar a una mayor cuota de pesca</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se solicitará al Subsecretario considerar los acuerdos del CMCD, ya que el sector artesanal no tiene representación en el COZOPE.</li> <li>2. En la próxima sesión se revisará el acuerdo entre el sector artesanal e industrial de la Región de Coquimbo con relación al estudio de estimaciones de biomasa fuera y dentro de las 5 millas.</li> </ol>
<p>8/2020 20-10-2020</p>	<p>Se presentan resultados de la sesión del CCT. La calificación de la pesquería de los Langostinos es de Plena Explotación. CG Langostino amarillo (Valpo.- Biobío): 2.331 t CG Langostino amarillo (Atacama-Cqbo.): 1.494 t. CG Langostino colorado (Valpo.- Biobío): 6.346 t.</p> <p>Se presenta la propuesta de distribución artesanal 2021 de los recursos langostino amarillo y colorado: Langostino Colorado: R. Antofagasta 0,7% (5 t); R. Atacama 1,5 % (10 t); R. Coquimbo 97,8% (671t) Langostino Amarillo: R. Atacama 1,6% (8 t); R. Coquimbo 98,3% (467</p> <p>Se informa de la aparición de unos pocos ejemplares (2 k) de merluza de cola en la captura de los crustáceos y los problemas que esto puede generar ya que no cuentan con este recurso. Se plantea autorizar descarte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se aprueba la distribución artesanal de los recursos para el 2021</li> <li>2. Estas cantidades serán revisadas a mitad de año (2021) en función de los volúmenes de desembarque</li> <li>3. Sostener reunión con encargado de descarte y jurídica y resolver problema de FA administrada mediante LTP (merluza de cola), búsqueda de solución administrativa</li> </ol>
<p>9/2020 17-11-2020</p>	<p>Se presentan los resultados de la asesoría del camarón nailon para el presente año, la cual resuelve mantener la cuota del 2019, la cual consiste en 5.992 t.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se acuerda mantener la distribución regional de la fracción industrial, quedando en:</li> </ol>

Sesión	Principales resultados	Principales acuerdos
	Se presenta la propuesta de distribución 2021 de la fracción industrial y artesanal del camarón nailon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Región de Antofagasta: 10 t</li> <li>b. Región de Coquimbo: 402 t</li> <li>c. Región de Valparaíso: 1.135 t</li> <li>d. Región de O Higgins: 884 t</li> <li>e. Región del Maule: 1.635 t</li> <li>f. Región del Biobío: 632 t</li> </ul> <p>2. Se acuerda mantener la distribución regional de la fracción artesanal de camarón nailon en las mismas cantidades establecidas en el 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Región de Antofagasta: 3 t</li> <li>b. Atacama: 3 (0,3%)</li> <li>c. Región de Coquimbo: 557 t (48,4%)</li> <li>d. Región de Valparaíso: 578 t (50,3)</li> <li>e. Región de O Higgins: 3 t (0,3%)</li> <li>f. Región del Maule: 3 t (0,3%)</li> <li>g. Región del Biobío: 3 t (0,3%)</li> </ul> <p>3. Coordinar una reunión con la División Jurídica de la Subsecretaría y del Servicio, a fin de buscar una solución a problemas de sobre consumo de cuota industrial en alguna región, a fin de disponer un rango de tolerancia que permita cuadrar capturas con las cuotas de otras regiones y pertenecientes a un mismo titular de LTP. Además, evaluar plazos para hacer la cuadratura de las capturas, de un año, considerando que si algún evento ocurre a mediados de diciembre, no hay espacio para hacer todo el trámite durante ese mes.</p>

### 4.3. Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación.

#### 4.3.1. Nivel de desempeño PM Crustáceos demersales.

A modo de resumen, se presenta el nivel de implementación de los objetivos, considerando el número de tareas por dimensión (Tabla 6). En la dimensión biológica se encuentran implementadas el 21,43% de las tareas, es decir, nueve de cuarenta y cinco tareas; en la dimensión ambiental el cumplimiento es de 16,67% con seis tareas de treinta y seis; en la dimensión económica, presentó 0% de logro y, finalmente las de la dimensión social se presentan un cumplimiento de 0%, es decir, ninguna de sus objetivos lo están.

**Tabla 6.** Nivel de implementación de los objetivos por dimensión

Dimensión	Medida/acción	Implementación tareas	Implementación Objetivos
Biológica	1.1.1	100%	21,43%
	1.1.2	100%	
	1.2.1	0%	
	1.3.1	0%	
	1.3.2	0%	
	1.3.3	0%	
	1.3.4	0%	
	1.4.1	0%	
	1.4.2	0%	
	1.4.3	0%	
Ambiental	2.1.1	0%	16,67%
	2.2.1	0%	
	2.3.1	0%	
	2.4.1	0%	
	2.5.1	20%	
	2.5.2	33%	
	2.6.1	100%	
	2.7.1	0%	
	2.7.2	0%	
Económica	3.1.1	0%	0%
	3.1.2	0%	
	3.2.1	0%	
	3.3.1	0%	
	3.4.1	0%	
	3.4.2	0%	
Social	4.1.1	0%	0%
	4.2.1	0%	
	4.3.1	0%	
	4.3.2	0%	

#### 4.3.1.1. Dimensión biológica.

La dimensión biológica de este plan señala que la meta es “Mantener una biomasa desovante y niveles de captura que permitan una recuperación de la pesquería a niveles de sustentabilidad a mediano y largo plazo” (Meta 1). Para dar cumplimiento a dicha meta, esta dimensión tiene asociado cuatro objetivos. Para el objetivo 1 tenemos dos medidas o acciones, en el caso del objetivo 2 solo una medida. En el objetivo 3 están asociadas cuatro medidas. En el objetivo 4 tiene 3 medidas vinculantes (Tabla 7). No se observan problemas a nivel vertical.



**Tabla 7.** Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión biológica del PM Crustáceos Demersales (CM CD).

META BIOLÓGICA	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO	
1.- Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.	1.1.-Contribuir a la mantención de los stocks de las pesquerías en torno al RMS	1.1.1.-Cuota Anual de Captura	
		1.1.2.- Veda Extractiva	
		1.2.- Mejorar la comprensión de las propuestas del CCT e interactuar con este.	
	1.2.1- Programa de capacitación en las diversas áreas de evaluación de stock y establecimiento de PBR		
	1.3.-Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).	1.3.1- Definición de la relación Talla/Calibre del producto final.	
			1.3.2.-Regulación de artes y aparejos de pesca
			1.3.3.- Manejo espacial de zonas de captura
			1.3.4.- Veda biológica por especie/área
	1.4.-Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías.	1.4.1-Disponer de mecanismo para controlar la calidad de la información recopilada	
			1.4.2.- Definir estándares para posibles investigaciones realizadas por parte del CM o sus representados.
			1.4.3.- Acciones realizadas para facilitar las funciones de monitoreo y colecta de información.

#### 4.3.1.1.1.Objetivo 1.1 “Contribuir a la mantención de los stocks de las pesquerías en torno al RMS”.

##### **Plan de acción medida 1.1.1.:**

Esta medida está asociada a la “Cuota Anual de Captura”. Se propusieron seis tareas, de las cuales todas se lograron, constituyendo un 100% del cumplimiento (L) (Tabla 8). En relación a la redacción del objetivo es pertinente preguntarse si lo que se persigue es contribuir o mantener los stocks entorno al RMS.

Sin embargo, las analistas pesqueras en conjunto con el grupo colaborador sugieren que en el contexto de la tarea número 5, donde se define las recomendaciones de mejora a los procesos de determinación de estatus, se debe revisar coherencia en la redacción de esta.

##### **Plan de acción medida 1.1.2.:**

En este caso la medida de manejo está asociada a la veda extractiva y para ello se han definido seis tareas. Luego de dar revisión a cada una de ellas, se concluyó que el 50% de las tareas se han logrado (L), encontrando respaldo de esta información en los informes técnico (Tabla 8). Sin embargo, el otro 50% es considerado no evaluable, debido a que como no se ha aplicado en concordancia a lo establecido en la regla de control establecida (BRMS=40% BD0, BLIM=20% BD0, FRMS= 45%).

### **4.3.1.1.2.Objetivo 1.2 “Mejorar la comprensión de las propuestas del CCT e interactuar con este”.**

#### **Plan de acción medida 1.2.1.:**

Esta medida hace referencia al programa de capacitación en las diversas áreas de evaluación de stock y establecimiento de PBR. De las tres tareas asociadas a esta medida, la tarea 1 y 3 no están logradas (N), por lo que representa un 66% del total. La tarea 2 se asigna a la categoría de medianamente lograda (M) y corresponde a un 33% (Tabla 8). Se realizaron observaciones al analizar esta medida y se sugiere mejorar la redacción del objetivo en base a los procedimientos de manejo para que logre dar un real sentido a este. Es importante considerar que en el encabezado del plan se consideran puntos de referencia orientados a la medida desde el punto de vista de las tareas de capacitación, sin embargo, se debe revisar la redacción de la misma. En el caso de que en la redacción del objetivo se mantenga la interacción del CCT con el CM CD, se sugiere incorporar indicadores y puntos de referencia en este sentido. Con esto surge la necesidad de incorporar también, nuevas tareas, incluyendo la determinación del cumplimiento del objetivo.

### **4.3.1.1.3.Objetivo 1.3 “Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial)”.**

A nivel de objetivo se sugiere revisar los términos empleados y asegurar que su redacción sea lo suficientemente específica para asegurar que las medidas garanticen su cumplimiento en el tiempo.

#### **Plan de acción medida 1.3.1.:**

En las tareas de la medida 1.3.1 se observa un 0% de Logro de sus tareas, es decir 100% no logrado (N) (Tabla 8). Sin embargo, dentro del análisis realizado se ha consensuado con las sectorialitas que aparte del objetivo, también la medida de manejo debe ser revisada. Se consultará con CM para determinar esta decisión. En el caso de una adecuación, se sugiere especificar si se la estructura y calibres serán definidas para cada especie de la pesquería. A este respecto, también se recomienda revisar si las tareas son suficientes y si garantizan el cumplimiento de la medida o acción.

#### **Plan de acción medida 1.3.2.:**

Ninguna de las tareas se ha logrado, por lo tanto, representa el 100% No Logrado (N). Se sugiere revisar el objetivo que indica “Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial)”, indicando que se debe revisar por parte de las sectorialitas en conjunto con el comité para determinar si aporta sentido o no a la pesquería (Tabla 8).

Se sugiere construir indicadores y/o puntos de referencia que sean acordes a la medida de manejo y analizar la incorporación de tareas que garanticen el cumplimiento de la medida, ya que las tareas están orientadas a la medida, pero parecieran no dar cuenta de la misma.

**Plan de acción medida 1.3.3.:**

En esta acción se han asignado cuatro tareas asociadas al manejo espacial de zonas de captura. Del total de cuatro tareas descritas, ninguna se ha logrado por lo tanto se imputa un 100% del criterio (N). Se sugiere, definir lineamientos a través de un protocolo (Tabla 8). Además, se recomienda, separar identificación de propuesta en la tarea 3, como dos tareas.

En el encabezado no se aprecian indicadores que se refieran al cumplimiento de la medida, por ende, no garantiza su contribución al cumplimiento del objetivo.

**Plan de acción medida 1.3.4.:**

Se ha definido como medida de manejo una veda biológica por especie y área. Para ello se definieron cinco tareas de las cuales no se cumplió ninguna. Se asigna una 100% del criterio no logrado (N). Se sugiere revisar medida de manejo en base a la situación actual de la pesquería (Tabla 8).

En el encabezado no se aprecian indicadores que se refieran al cumplimiento de la medida, por ende, no garantiza su contribución al cumplimiento del objetivo. Se sugiere, definir lineamientos a través de un protocolo que recoja desde el modo de recopilar la información in situ hasta como transformar esta información en una recomendación (modelo).

#### **4.3.1.1.4. Objetivo 1.4 “Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías”.**

**Plan de acción medida 1.4.1.:**

A nivel del objetivo de estas medidas se recomienda analizar si las medidas abarcan todo el enunciado, es decir abarcan la primera parte y la segunda parte, o bien si se requieren dos enunciados por separado. En este sentido, orientarse hacia un objetivo específico es sugerido.

Tanto la redacción del indicador como de los puntos de referencia parecieran no ser específicos para la medida, lo cual, requería de un ajuste en el mismo sentido.

En esta medida (1.4.1) se definió disponer de un mecanismo para controlar la calidad de la información recopilada. Para esto se han descrito cuatro tareas, dos de las cuales se encuentran en proceso (P) y dos no logradas, ya que dependen de la primera (Tabla 8). A nivel de tareas se sugiere revisar la segunda tarea y diferenciarla de la primera, a la vez de analizar si la totalidad de tareas dan cumplimiento de la medida o bien si quedan tareas por incorporar. Se ha sugerido mejorar de igual forma la redacción de la medida o quizás ser contenida en el plan de acción siguiente (1.4.2) para que en conjunto se puedan validarse y lograrse.

**Plan de acción medida 1.4.2:**

En este plan de acción se han definido cuatro tareas de las cuales no se ha logrado ninguna. Se imputa un 100% del criterio asignado (N). Se sugiere redefinir tareas para que estas se logren cumplir a un plano más realista (Tabla 8).

Se sugiere analizar la redacción de la medida, revisando la pertinencia en el uso del término “posibles”. Con relación a las tareas se sugiere determinar si es necesario alguna que haga relación a la aprobación del protocolo para investigaciones independientes.

**Plan de acción medida 1.4.3:**

La medida planteada se define como “Acciones realizadas para facilitar las funciones de monitoreo y colecta de información”. Se definieron cuatro tareas de las cuales no se ha logrado ninguna obteniendo el 100% de este criterio (N) (Tabla 8).

Se sugiere analizar la pertinencia de relacionar esta medida con la anterior dada la relación de las tareas, así como también determinar las razones por las cuales se sugieren las mismas. En este sentido, la primera tarea sobre el Diagnóstico de la habitabilidad parece separada del resto de las tareas de la medida.

**Tabla 8.** Nivel de desempeño de la dimensión biológica por tarea PM Crustáceos Demersales

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
1.1	1.1.1	1. Elaboración estatus	L	100					
		2. Determinación estatus y rango de CBA	L						
		3. Revisión escenarios explotación	L						
		4. Establecimiento CGAC	L						
		5. Recomendaciones	L						
		6. Difusión	L						
	1.1.2.	1. Elaboración estatus	L	50					50
		2. Determinación estatus y rango de CBA	L						
		3. Revisión escenarios explotación	L						
		4. Establecimiento Veda Extractiva	NE						
		5. Recomendaciones	NE						
		6. Difusión	NE						
1.2	1.2.1	1. Incorporar en programas de investigación	N		66,6	33,3			
		2. Determinación estatus y rango de CBA	M						
		3. Revisión escenarios explotación	N						
1.3	1.3.1	1. Mantención estructura de tallas de la captura	N	100					
		2. marco de referencia talla/calibre	N						
		3. Desempeño y factibilidad de uso indicador	N						
		4. Definir e implementar plan de acción	N						
	1.3.2	1. Evaluación desempeño arte de pesca	N	100					
		2. Revisión de datos	N						
		3. Socialización al CM de este análisis	N						

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)						
				L	N	M	P	I	NE	
		4. Si procede elaborar informe técnico	N							
		5. Gestionar fondos de I+D	N							
	1.3.3	1. Revisión estado del arte del manejo	N	100						
		2. Definir lineamientos de acción	N							
		3. Identificación y propuesta de manejo	N							
		4. Implementación y revisión propuesta	N							
	1.3.4	1. Proporcionar información reproductiva	N	100						
		2. Definición de criterios Veda Biológica	N							
		3. Reporte sobre nivel de cumplimiento	N							
		4. Elaborar informe técnico	N							
		5. Difusión	N							
	1.4	1.4.1	1. Mecanismos controlar calidad de información	P	50			50		
			2. Elaboración de mecanismo	P						
3. Seguimiento de cumplimiento			N							
4. Difusión			N							
1.4.2		1. Sistematizar los estándares	N	100						
		2. Difusión Metodología	N							
		3. Elaboración de protocolo	N							
		4. Difusión del protocolo	N							
1.4.3		1. Diagnóstico habitabilidad flota artesanal	N	100						
		2. Análisis de la cobertura muestrea	N							
		3. Definición de la estrategia de cobertura	N							
		4. Evaluación del cumplimiento de la medida	N							

### 4.3.1.2. Dimensión ambiental.

La Dimensión posee una meta ambiental que está orientada a “Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea” (Meta 2). La meta posee siete objetivos. Los objetivos 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y 2.6 tienen asociados una medida para cada uno, y los objetivos 2.5 y 2.7 tienen dos medidas o acciones cada cual (Tabla 9).

En general, la redacción de la meta hace referencia a la cadena productiva, sin embargo, solo recoge objetivos asociados al segmento pesquero de la cadena productiva, lo cual, puede abordarse en una revisión de la meta y sus objetivos. En el ámbito de la revisión de la meta, también se sugiere analizar si la componente “percepción de la sociedad...” corresponde a otra meta del mismo propósito, lo que implicaría hacer los ajustes respectivos a nivel del séptimo objetivo y sus medidas.

**Tabla 9.** Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión ambiental del PM Crustáceos Demersales (CM CD).

META AMBIENTAL	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustacera	2.1.- Propender que la pesquería opere con una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales	
		2.1.1.-Diseñar una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales.
	2.2.- Formar capacidades para generar y/o fortalecer buenas prácticas que permitan disminuir efectos adversos con el ambiente	
		2.2.1.-Diseñar e implementar un sistema de formación ambiental al sector crustacero en toda la cadena productiva.
	2.3.- Mejorar la eficiencia energética.	
		2.3.1.-Gestionar procesos de formación sobre uso eficiente de la energía y energías alternativas
	2.4.- Contribuir a la disminución de residuos presentes en el medio marino (residuos de terceros) y reportar la pérdida de artes de pesca propios.	
		2.4.1.-Diseñar un sistema de registro y/o recuperación de residuos y artes de pesca perdidos.
	2.5.- Disminuir la pesca incidental y proteger las Especies Amenazadas y en Peligro (EAP)	
		2.5.1.-Plan de capacitación para la tripulación en relación a la pesca incidental y EAP.
		2.5.2.-Diseñar e implementar protocolos de Pesca incidental y EAP a bordo de la flota.
	2.6.- Disminuir progresivamente el descarte en la pesquería	
		2.6.1.-Plan de reducción de descarte
	2.7.- Difundir a la sociedad la pesquería de los Crustáceos Demersales y su relación con el medio ambiente	
	2.7.1.-Diseñar e implementar estrategia comunicacional	
	2.7.2.-Evaluar el cambio de la calidad de la percepción en la sociedad	

#### 4.3.1.2.1. Objetivo 2.1 “Propender que la pesquería opere con una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales”.

Se sugiere adecuar la redacción del objetivo de “Propender que la pesquería opere con una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales” y revisar los elementos la componen, como es el caso de los términos “...estrategia ambiental sustentable...” y “Propender...”. A la vez, se recomienda generar el mismo análisis para la medida, la cual, hace referencia al diseño de una estrategia y no especifica la aplicación de la misma, aun cuando tanto el indicador como los puntos de referencia si la requieren para su evaluación.

##### **Plan de acción medida 2.1.1:**

Esta medida cuenta con cinco tareas asociadas a diseñar una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales. De total de tareas definidas el 100% de estas no se han logrado (N) (Tabla 10).

Se recomienda analizar la incorporación de tareas en donde se ratifique la implementación de la estrategia según el tipo de flota, así como la validación y aplicación de la misma.

#### **4.3.1.2.2.Objetivo 2.2 “Formar capacidades para generar y/o fortalecer buenas prácticas que permitan disminuir efectos adversos con el ambiente”.**

El objetivo puede ganar especificidad si se separa en dos componentes o bien si se adecua el término “...y/o...” por el término “...y...”, lo cual implicaría una revisión de la medida, indicadores y puntos de referencia. Por tratarse de un objetivo que posee una única medida de manejo se recomienda analizar si esta medida por sí sola, da cumplimiento al objetivo o bien se requieren nuevas medidas asociadas a las buenas prácticas con indicadores y puntos de referencia diseñados para analizar el cumplimiento de la misma o bien se debe adecuar la redacción de la medida.

##### **Plan de acción medida 2.2.1:**

Se definieron cuatro tareas para la medida de manejo que indica “Diseñar e implementar un sistema de formación ambiental al sector crustacero en toda la cadena productiva”. De las cuales no se han logrado ningún de estas, considerando un 100% de criterio (N) (Tabla 10). A nivel de la medida se recomienda analizar si lo que se busca es un sistema de formación en toda la cadena productiva o bien solo a nivel extractivo y de planta.

#### **4.3.1.2.3.Objetivo 2.3 “Mejorar la eficiencia energética”.**

Se sugiere analizar la medida de manejo que no se relaciona directamente al objetivo, ya que formar o capacitar no garantiza la mejora en la eficiencia ni se relaciona al indicador ni punto de referencia, los cuales están orientados a la evaluación del objetivo. En general, se propone agudizar la descripción del encabezado, y en base a esto, determinar las tareas.

##### **Plan de acción medida 2.3.1:**

La medida “Gestionar procesos de formación sobre uso eficiente de la energía y energías alternativas” se plantea para lograr el objetivo “Mejorar la eficiencia energética”. Por lo tanto, se definieron cuatro tareas de las cuales no se han logrado ninguna, su totalidad se asigna un 100% a no logradas (N) (Tabla 10).

En todos los niveles del plan se recomienda especificar a qué unidades productivas se hace referencia.

#### **4.3.1.2.4.Objetivo 2.4 “Contribuir a la disminución de residuos presentes en el medio marino (residuos de terceros) y reportar la pérdida de artes de pesca propio”.**

##### **Plan de acción medida 2.4.1:**

En relación a la siguiente medida, se han definido tres tareas asociadas: Levantar información tipificada de residuos recolectados y artes de pesca, Elaboración de sistema de reporte y registro y Seguimiento del sistema. No se logró dar cumplimiento a estas tareas, asignando a un 100% del

criterio (N) (Tabla 10). Se sugiere revisar el punto de referencia, y considerar establecer en una relación entre ambos indicadores en kilos anuales, de tal manera de que el punto de referencia sea  $\geq 1$ .

A nivel de la medida se propone adecua el término "...y/o..." por el término "...y...", lo cual implicaría una revisión de los indicadores, punto de referencia y tareas. Independiente de esto, a nivel de tareas se propone revisar si las tareas especificadas garantizan el cumplimiento de la medida.

### **4.3.1.2.5.Objetivo 2.5 “Disminuir la pesca incidental y proteger las Especies Amenazadas y en Peligro (EAP)”.**

#### **Plan de acción medida 2.5.1:**

Se han definido cinco tareas para la medida de manejo que hace referencia al “Plan de capacitación para la tripulación en relación a la pesca incidental y EAP”. De un total de 5 tareas solo una de ellas, la tarea 2 “Elaborar diagnostico” esta lograda (20% L) y la tarea 3: “Elaboración plan de formación de capacidades” esta medianamente lograda por lo tanto se asigna un 20% de este criterio (Tabla 10), el resto de las tareas está No Logrado (60% N).

Se sugiere revisar la redacción, pertinencia y especificidad del indicador B y los puntos de referencia, ya que se relacionan al objetivo, pero no a la medida. La totalidad de las tareas está orientada al cumplimiento de la medida.

#### **Plan de acción medida 2.5.2:**

Para la medida “Diseñar e implementar protocolos de Pesca Incidental y EAP a bordo de la flota, se establecieron tres tareas, de las cuales, la tarea 1 se logró (33% L), la tarea 2 fue medianamente lograda (33% ML) y la tarea 3 no se ha logrado aún (33% N) (Tabla 10).

Se sugiere dar analizar la pertinencia de los indicadores A y B, y agregar tareas orientadas a la generación de un plan de implementación del protocolo a bordo de la flota a 3 y 5 años plazo, así como realizar seguimiento del cumplimiento de los mimos y de los protocolos como tal.

### **4.3.1.2.6.Objetivo 2.6 “Disminuir progresivamente el descarte en la pesquería”.**

#### **Plan de acción medida 2.6.1:**

En esta medida se hace referencia al plan de reducción del descarte en el cual se menciona como objetivo el “Disminuir progresivamente el descarte en la pesquería”. Se definieron cuatro tareas de las cuales todas se han cumplido en su totalidad 100% del criterio logrado (L) (Tabla 10).

Se sugiere analizar si es pertinente mantener la tarea 1 “Elaboración plan de reducción del descarte al tercer lugar de ubicación” como parte del plan de acción, revisar los responsables de realizar la actual tarea 3 “Identificar e implementar estrategias para disminución del descarte, definiendo los



campos de acción: buenas prácticas de pesca, innovación tecnológica e innovación normativa” y considerar tareas orientadas al seguimiento y mejoramiento del indicador para poder ir, progresivamente, disminuyendo el descarte de la pesquería.

#### **4.3.1.2.7. Objetivo 2.7 “Difundir a la sociedad la pesquería de los Crustáceos Demersales y su relación con el medio ambiente”.**

Se sugiere revisar en el seno del comité, si el objetivo pertenece a la dimensión ambiental, se ajusta mejor a la dimensión social o bien pertenece a ambas dimensiones. Independiente de esta revisión, es importante destacar que ambas medidas que componen el objetivo están orientadas a la intervención social, la primera como estrategia comunicacional y la segunda como medición del impacto en la misma.

##### **Plan de acción medida 2.7.1:**

La medida “Diseñar e implementar estrategia comunicacional” tiene asignadas 3 tareas, de las cuales, no se ha logrado ninguna, por lo tanto, su criterio imputado es de 100% N (Tabla 10).

Se recomienda definir medios formales de comunicación o medios de prensa formales y con esa definición determinar la redacción del indicador y punto de referencia. Aclarado esto, se sugiere determinar el plazo al cual estará diseñada la estrategia comunicacional. En este mismo sentido se plantea adecuar la fecha de cumplimiento a la tarea difusión de la medida, buscando relacionarla al cumplimiento del indicador y punto de referencia.

##### **Plan de acción medida 2.7.2:**

Para esta medida “Evaluar el cambio de la calidad de la percepción en la sociedad”, se definen cinco tareas de las cuales no se ha logrado ninguna, por lo que le corresponde un 100% del criterio de tal cumplimiento (N) (Tabla 10).

Se sugiere revisar esta medida o la descripción de la misma, principalmente debido a la dificultad que implica medir su cumplimiento y el realismo en alcanzarla. Es importante considerar que en la actualidad ni el indicador ni el punto de referencia se relacionan a la medida y mucho menos garantizan su cumplimiento.

En la actualidad las tareas están orientadas a generar e implementar un diseño comunicacional, pero no a generar tareas que tengan como razón alcanzar y mejorar un indicador y punto de referencia acorde con la medida de manejo.

Independiente de las adecuaciones que los representantes del comité decidan realizar, es importante considerar que la medida, en el sentido del cambio en la percepción social, es complementaria a la medida 2.7.1 y podrían en conjunto dar garantías medidas del cumplimiento del objetivo.

**Tabla 10.** Nivel de desempeño de la dimensión ambiental por tarea PM Crustáceos Demersales.

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
2.1	2.1.1.	1. Conocer estándares ambientales	N	100					
		2. TTR para la estrategia ambiental	N						
		3. Licitación Diagnóstico para la estrategia ambiental	N						
		4. Elaboración de estrategia ambiental	N						
		5. Seguimiento de la estrategia ambiental	N						
2.2	2.2.1	1. TTR para diagnóstico de áreas relevantes	N	100					
		2. Elaborar de diagnóstico	N						
		3. Elaboración plan de formación	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento	N						
2.3	2.3.1	1. Levantar información para diagnóstico	N	100					
		2. Elaborar de diagnóstico	N						
		3. Elaboración plan de proceso de formación	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento	N						
2.4	2.4.1	1. Levantar información tipificada	N	100					
		2. Elaboración de sistema de reporte y registro	N						
		3. Seguimiento del sistema	N						
2.5	2.5.1	1. Levantar los requerimientos de la tripulación	N	20	60	20			
		2. Elaborar diagnóstico	L						
		3. Elaboración plan de formación de capacidades	M						
		4. Seguimiento de cumplimiento de plan	N						
		5. Difusión	N						
	2.5.2	1. Diseño y elaboración de protocolos	L	33,3	33,3	33,3			
		2. Implementación de protocolos	M						
3. Seguimiento de cumplimiento		N							
2.6	2.6.1	1. Elaboración plan de reducción del descarte	L	100					
		2. Revisión y validación de las causas	L						
		3. Identificar e implementar estrategias	L						
		4. Seguimiento de las actividades	L						
2.7	2.7.1	1. Elaboración de estrategia comunicacional	N	100					
		2. Seguimiento de la estrategia comunicacional	N						
		3. Difusión de la medida de acción	N						
	2.7.2	1. TTR para licitar un estudio para la línea base	N	100					
		2. Ejecutar estudio	N						
		3. Implementación del diseño	N						
		4. Seguimiento de la implementación	N						
		5. Difusión	N						

### 4.3.1.3. Dimensión económica.

La Dimensión económica posee una meta, la cual hace referencia a optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas. Posee cuatro objetivos, de los cuales, el segundo y tercero cuentan con una medida o acción asociada, mientras que el primero y cuarto tienen dos medidas.

**Tabla 11.** Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión económica del PM Crustáceos Demersales (CM CD)

META ECONÓMICA	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
3.-Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de crustáceos demersales considerando operación de la flota y plantas	3.1.- Propender al óptimo económico en la operación de la flota y plantas de proceso	
		3.1.1.- Definir la estrategia para alcanzar el óptimo económico de la pesquería en función del RMS
		3.1.2.- Plan de desarrollo productivo con énfasis en aspectos económicos-sociales y desarrollo comercial
	3.2.- Impulsar el desarrollo del mercado local de la pesquería de crustáceo	
		3.2.1.- Plan de desarrollo para aumentar el consumo dentro del mercado local
	3.3.- Apoyar el proceso de exportación asociado a la pesquería de crustáceos	
		3.3.1.- Informar, apoyar y facilitar a los usuarios en relación a los procesos de exportación y trámites entre instituciones y países
	3.4.- Facilitar el desarrollo y la gestión de productos con mayor valor agregado	
		3.4.1.- Plan de gestión que permita patrocinar propuestas de nuevos productos y generar vínculos con centros de investigación para el desarrollo de estos productos
		3.4.2.- Revisar normativa de trazabilidad de FA para comercialización (modificación de resolución de SSPA de la FA).

### 4.3.1.3.1. Objetivo 3.1 “Propender al óptimo económico en la operación de la flota y plantas de proceso”.

Considerando la complejidad del objetivo, se recomienda analizar si: se trata de dos objetivos (uno de planta y otro de flota) con indicadores y medidas independientes; si se persigue mantenerse en un rango cercano del óptimo económico; y, es un objetivo realista al general de los miembros de la pesquería. Además, se sugiere definir qué garantiza el cumplimiento del objetivo, ya que en la actualidad no está claro cómo se mide la mejora hacia el óptimo económico.

#### **Plan de acción medida 3.1.1:**

En relación con esta medida se han asignado cinco tareas, analizando su nivel de cumplimiento se concluyó que no se han logrado ninguna, por lo que se nivel de cumplimiento corresponde a un 100% de criterio N (Tabla 12).

Desde el punto de vista de la medida, es importante considerar que tanto el indicador como el punto de referencia no se relacionan, tal como están redactados, con la estrategia.

A nivel de las tareas se sugiere incorporar aquellas necesarias para garantizar la aplicación de la estrategia en cada una de las pesquerías de la unidad.

#### **Plan de acción medida 3.1.2:**

En esta medida se definieron cinco tareas de las cuales no hubo cumplimiento en ninguna. Por lo tanto, se obtiene un 100% del criterio asociado (N) (Tabla 12).

Adicional a lo indicado en el punto anterior referido al indicador y punto de referencia, se recomienda analizar la redacción de la medida de manejo, principalmente debido a que la naturaleza de las tareas está enfocada al desarrollo productivo, las cuales, además, pueden orientarse al desarrollo comercial y, de este modo, estar en línea con la meta económica y con el objetivo que deben garantizar. También a nivel de la redacción de la medida se sugiere revisar la pertinencia de enfatizar el aspecto social en un plan de desarrollo productivo.

#### **4.3.1.3.2. Objetivo 3.2 “Impulsar el desarrollo del mercado local de la pesquería de crustáceos”.**

A nivel de objetivos, es importante considerar la relación entre impulsar el desarrollo local, el desarrollo productivo y el desarrollo comercial, y en este sentido analizar las medidas, indicadores y puntos de referencia.

En este mismo sentido es importante definir qué se entiende por desarrollo del mercado local, lo cual, permitirá diferenciar si lo que se busca es aumentar la oferta, aumentar la demanda o aumentar el consumo.

Al revisar el indicador y punto de referencia de la única medida del objetivo, no queda especificada la relación entre el punto de referencia y el indicador, alejándose aún más de la descripción de la medida, la cual, a su vez no garantiza el cumplimiento del objetivo.

##### **Plan de acción medida 3.2.1:**

Para la medida de manejo “Plan de desarrollo para aumentar el mercado local”, se definieron cinco tareas, de las cuales no se ha logrado ninguna. Se imputa un 100% del criterio asignado N (Tabla 12).

Se recomienda revisar la relación existente entre impulsar el desarrollo del mercado y el consumo local, para desde ahí revisar la relación entre el punto de referencia que habla de propuestas de negocio y el indicador que habla de número de nuevos comercios de productos establecidos. A partir de estas definiciones se sugiere determinar las tareas.

#### **4.3.1.3.3. Objetivo 3.3 “Apoyar el proceso de exportación asociado a la pesquería de crustáceos”.**

##### **Plan de acción medida 3.3.1:**

Se plantea como medida “Informar, apoyar y facilitar a los usuarios en relación a los procesos de exportación y trámites entre instituciones y países”. Para ello se han definido tres tareas de las cuales ninguna se ha logrado, asignando un 100% del criterio N en su cumplimiento (Tabla 12).

Cabe señalar que se ha sugerido revisar la medida con el CM para mejorar redacción y enfocarla a obtener mayor especificidad. Probablemente apoyar el proceso de exportación desde el punto de vista de la capacitación y/o acceso a información pertinente, permita aportar a la meta.

En general, las tareas se asocian al objetivo y a una medida de esta naturaleza, aunque el indicador B debiera ser revisado y el indicador A se debiera asociar a un porcentaje de logro esperado en base a una unidad de tiempo. En este mismo sentido, al adecuar la medida, tanto los indicadores como el punto de referencia debiesen ser revisados.

En el caso de mantener tareas como la recepción de solicitudes de los usuarios, se requerirían tareas complementarias orientadas a definir los mecanismos y protocolos de acción del comité a este respecto.

#### **4.3.1.3.4. Objetivo 3.4 “Facilitar el desarrollo y la gestión de productos con mayor valor agregado”.**

A nivel de objetivo se recomienda analizar su redacción, ya que si se hace referencia a la gestión comercial de los productos podría tratarse de dos objetivos distintos o bien de la necesidad de incorporar nuevas medidas o acciones a este objetivo, cada cual, con indicadores y puntos de referencia específicos. En el caso de tratarse de la gestión para el desarrollo de nuevos productos, esta parte de la redacción podría ser eliminada, en el entendido de que estas acciones pueden estar incorporadas en las tareas de las medidas.

##### **Plan de acción medida 3.4.1:**

Se han asignado cuatro tareas para la medida “Plan de gestión que permita patrocinar propuestas de nuevos productos y generar vínculos con centros de investigación para el desarrollo de estos productos”, de las cuales ninguna logró cumplimiento (100% N) (Tabla 12).

Se observa que la medida no es específica, por lo tanto, genera ambigüedad en su comprensión, se sugiere revisar, adecuándola a las necesidades o intereses de los usuarios, plasmadas después de analizar el objetivo. Se sugiere revisar el indicador y la medida que están orientados a la creación y colocación en el mercado de nuevos productos, más que a la generación de una herramienta de facilitación como un Plan de gestión.

En este sentido es posible que la vinculación con centros de investigación requiera de puntos de referencia e indicadores específicos y, por ende, ser considerada otra medida. En su defecto, la redacción de la medida podría no incorporarla y mantenerla dentro de las tareas a desarrollar.

##### **Plan de acción medida 3.4.2:**

“Revisar normativa de trazabilidad de FA para comercialización (modificación de resolución de SSPA de la FA)” es la medida de manejo, en la cual se definieron tres tareas. De estas en su totalidad no se ha cumplido (100% N) (Tabla 12).

Se sugiere revisar tal medida y analizar su relación al objetivo. Aclarado esto se recomienda generar indicadores y puntos de referencia que se refieran a la revisión de la normativa de trazabilidad, y desde ahí volver a revisar las tareas.

Independiente de estas acciones se sugiere analizar si revisar la normativa de trazabilidad es eminentemente una acción económica y si la revisión de esta normativa ayuda a garantizar el cumplimiento de este objetivo. Casi no hay duda de que garantizar la trazabilidad de los productos agrega valor, sin embargo, tal como se dijo antes no existen indicadores ni punto de referencia a este respecto, ni tareas en este sentido. En esta misma lógica, la incorporación de tareas se hace necesaria.

**Tabla 12.** Nivel de desempeño de la dimensión económica por tarea PM Crustáceos Demersales.

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
3.1	3.1.1.	1. Recopilar información de la actividad	N	100					
		2. Recopilar información de rendimientos	N						
		3. Elaborar estrategia	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento	N						
		5. Difusión	N						
	3.1.2	1. TTR para el plan de desarrollo	N	100					
		2. Búsqueda de fondos de financiamiento	N						
		3. Ejecución del plan de desarrollo	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento	N						
		5. Difusión	N						
3.2	3.2.1	1. TTR para el plan de desarrollo	N	100					
		2. Búsqueda de fondos de financiamiento	N						
		3. Ejecución del plan de desarrollo	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento de plan	N						
		5. Difusión	N						
3.3	3.3.1	1. Recepcionar inquietudes de los usuarios	N	100					
		2. Solicitar información	N						
		3. Informar al usuario de la respuesta	N						
3.4	3.4.1	1. Elaboración plan de gestión de apoyo	N	100					
		2. Implementar el plan de gestión	N						
		3. Generar estrategia	N						
		4. Seguimiento de las actividades	N						
	3.4.2	1. Elaborar diagnóstico de la normativa vigente	N	100					
		2. Registrar casos concretos	N						
		3. Informar al CM del resultado del diagnóstico	N						

#### 4.3.1.4. Dimensión social.

La dimensión social tiene asociada a una meta que busca “mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación”. Se identifican tres objetivos, de los cuales el objetivo 1 y 2 tienen una acción para cada uno y en el caso del objetivo tres, se asocian dos medidas o acciones. Si bien es cierto, no se aprecian problemas en la lógica vertical, se recomienda analizar en profundidad el objetivo 4, el cual es revisado más adelante.

**Tabla 13.** Relación entre metas, objetivos de los planes de acción y medidas o acciones de manejo de la dimensión social del PM Crustáceos Demersales (CM CD).

META SOCIAL	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
4.- Mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación	4.1.- Proporcionar las condiciones laborales a los trabajadores de flota y plantas que generen bienestar social (i.e. condiciones de salud, físicas y psicológicas, previsión, seguridad, formalidad, estabilidad, salarial y organización).	4.1.1.- Diseñar un protocolo de buenas prácticas para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de la industria.
		4.2.- Contribuir a mejorar las competencias y conocimiento de los actores de la pesquería para el desarrollo sostenible de la actividad
	4.3.- Incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja	4.2.1.- Diseñar un plan de formación de capacidades, tanto para trabajadores de flota como para plantas de proceso.
		4.3.1.- Definir los estándares del sector
		4.3.2.- Establecer e informar un sistema que permita la interrelación con los diversos prestadores de servicio de la pesquería.

#### 4.3.1.4.1. Objetivo 4.1 “Proporcionar las condiciones laborales a los trabajadores de flota y plantas que generen bienestar social (i.e. condiciones de salud, físicas y psicológicas, previsión, seguridad, formalidad, estabilidad, salarial y organización)”.

Se sugiere revisar la redacción y términos utilizados en la descripción del objetivo. Dada la información existente referente a las plantas de proceso y la flota industrial, se recomienda analizar la conveniencia de separar el plan en dos, uno para flota y otro para planta.

##### **Plan de acción medida 4.1.1:**

Se han definido seis tareas para esta medida “Diseñar un protocolo de buenas prácticas para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de la industria”, no ha logrado dar cumplimiento en ninguna de las mencionadas. Se obtiene un 100% del criterio asignado N (Tabla 14).

Independiente de la revisión del objetivo, se sugiere definir con precisión los indicadores asociados al bienestar social y determinar de igual manera los puntos de referencia. Realizadas estas revisiones se pueden precisar la temporalidad de las tareas, sin perder de vista, que un protocolo en sí mismo no garantiza la mejoría en las condiciones laborales a menos que tengan algún nivel de obligatoriedad. Así mismo, se sugiere analizar estas acciones desde el punto de vista de la regulación laboral.

#### **4.3.1.4.2. Objetivo 4.2 “Contribuir a mejorar las competencias y conocimiento de los actores de la pesquería para el desarrollo sostenible de la actividad”.**

##### **Plan de acción medida 4.2.1:**

En relación a esta medida se establecieron cinco tareas o actividades vinculantes. No se han logrado por lo que su nivel de cumplimiento corresponde a un 100% del criterio N (Tabla 14).

Al analizar esta medida se ha consensado la idea de revisar estas tareas con el CM y mejorar la redacción de la medida de manejo y objetivo a través de un plan de capacitación más que de un plan de formación de capacidades. En esta revisión se sugiere analizar el realismo del punto de referencia y precisar el indicador A, en el sentido de que se entiende por calificación laboral (revisar regulación laboral).

#### **4.3.1.4.3. Objetivo 4.2 “Incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja”.**

Se recomienda revisar la pertinencia y realismo del objetivo, y en base a esto generar una redacción en donde se incorpore el alcance del mismo.

##### **Plan de acción medida 4.3.1:**

Se asignan tres tareas a realizar dentro de la medida “Definir los estándares del sector”, de las cuales no se ha logrado cumplir con ninguna. Esto corresponde al 100% del criterio imputado (N) (Tabla 14).

Independientemente de la revisión del objetivo, se recomienda definir a qué tipo de estándares del sector se refiere la medida. En las tareas no queda definido el cuerpo regulatorio, mecanismo de incentivos o medida comercial, que obligará o llevará a los prestadores de servicio a alinearse con los estándares del sector, por lo cual, el punto de referencia que asegura el cumplimiento no está garantizado. En este mismo sentido, es importante tener presente, que se busca mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería.

La ejecución de las tareas da cuenta de la difusión de los estándares, lo cual es coincidente con la medida y con el indicador B.

##### **Plan de acción medida 4.3.2:**

Se establecieron tres tareas a esta medida “Establecer e informar un sistema que permita la interrelación con los diversos prestadores de servicio de la pesquería”, de las cuales el 100% corresponde a no lograda (N) (Tabla 14).

Se recomienda revisar el objetivo que pretende “incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja”, Y definir si las acciones o medidas propuestas dan garantía de su cumplimiento. Se sugiere alinear el punto de referencia e indicadores a la medida.



**Tabla 14.** Nivel de desempeño de la dimensión social por tarea PM Crustáceos Demersales.

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
4.1	4.1.1.	1. Definir el subsector	N	100					
		2. Gestionar el proyecto para diagnóstico	N						
		3. Elaborar de diagnóstico	N						
		4. Diseño y elaboración del plan de acción	N						
		5. Seguimiento de cumplimiento	N						
		6. Difusión	N						
4.2	4.2.1	1. Gestión para diagnóstico	N	100					
		2. Elaborar diagnóstico	N						
		3. Diseño y elaboración plan de formación	N						
		4. Seguimiento de cumplimiento plan	N						
		5. Difusión	N						
4.3	4.3.1	1. Definir y sistematizar los estándares del proceso	N	100					
		2. Difundir los estándares de la pesquería	N						
		3. Seguimiento de cumplimiento del sistema	N						
	4.3.2	1. Elaborar sistema de información	N	100					
		2. Implementar sistema de información	N						
		3. Seguimiento de cumplimiento del sistema	N						

### 4.3.2. Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales.

El grupo de trabajo determinó las siguientes condiciones habilitantes y situaciones limitantes a la posibilidad de reunirse en sesiones plenarias virtuales:

- **Condiciones habilitantes:** voluntad o disposición del representante; disponibilidad de al menos una herramienta (PC, Notebook, Smartphone); disponibilidad de internet; y, Comité constituido.
- **Situaciones limitantes:** disponibilidad de espacio físico, herramienta, conectividad y tiempo; disposición a la capacitación y al uso de tecnologías; calidad de la conectividad, posibilidad de pagar internet; y, tolerancia a la frustración.

En base a estas características se determinó el flujo de evaluación, el cual se encuentra disponible junto a las fichas individuales, en el Informe Ejecutivo Diagnóstico de Condiciones Habilitantes (Durán & Rodríguez, 2020)

Durante el levantamiento de información se contactó a todos los representantes titulares y suplentes no institucionales (14 personas) bajo el entendido de que los miembros institucionales tienen la obligatoriedad de participar de las sesiones de comité.

Como se indica en la

Tabla 16, se sugiere la realización de videoconferencias (Vc) para este comité, determinada con la primera regla de decisión, sin embargo, además se recomienda, cubrir las necesidades de capacitación del grupo, tal como se indica en la Tabla 15.

**Tabla 15.** Información para la aplicación de reglas de decisión en representantes del CMCD.

N°	Nombre	Representante	C. Técnica	Interés	Recomendación
1	Andrés Quintanilla Goubet	Titular	Sí	Sí	
2	Stefan Koper Morosin	Suplente	Sí	Sí	
3	Mario Venegas Marezco	Titular	Sí	Sí	
4	Leandro Sturla Figueroa	Suplente	Sí	Sí	Capacitar Vc
5	Jorge Revillot Ahumada	Titular	Sí	Sí	Capacitar Vc
6	Armando Cummins Gómez	Suplente	Sí	Sí	Capacitar Vc
7	Gonzalo Zúñiga Romero	Titular	Sí	Sí	Capacitar Vc
8	Eric Aravena Aravena	Suplente	Sí	Sí	
9	Patricio Vial Chabillard	Titular	Sí	Sí	Capacitar Vc
10	Sebastián Rubio Valenzuela	Suplente	Sí	Sí	
11	María Magdalena Peña García	Titular	Sí	Sí	Capacitar Vc
12	Antonio Morozin Santander	Suplente	Sí	Sí	Capacitar Vc
13	Williams Mauad Meza	Titular	Sí	Sí	
14	Alejandro Florás Guerraty	Suplente	Sí	Sí	Capacitar Vc

**Tabla 16.** Resumen de datos relevantes. N° de representaciones =9 (7 consultadas + 2 institucionales).

Ítem	Detalle	Observación
Regla de decisión	Sugiere Vc	100% de representaciones con al menos 1 habilitado
Capacitación	57%	Requiere capacitación
Problemas	7%	Un representante manifiesta tener alguna dificultad con su señal.

#### 4.4. Detalle de la ejecución presupuestaria a la fecha, detallando las actividades y gastos, por reunión.

Para la operación anual distribuida en 5 días de sesión de comité de manejo, el proyecto contaba con la suma de \$2.980.000, destinada a gastos operacionales del CM CD, tales como requerimientos de cafetería, traslados y/ arriendo de salones de reunión. Sin embargo, dadas las condiciones sanitarias del país este monto fue re-itemizado, destinándolo a un “Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales” y a sesiones adicionales de comité de manejo (Tabla 17). Por este motivo, la Tabla con detalle de la ejecución presupuestaria, detallando actividades y gastos por reunión, no es aplicable al desarrollo del proyecto durante el período 2020. En su reemplazo se presenta la Tabla 17 donde se presenta la re-itemización del gasto operacional.

Finalmente se desarrollaron 13 reuniones de comité desglosadas en 4 reuniones de grupos de trabajo y 9 sesiones de comité de manejo, una de ellas extraordinaria.

**Tabla 17.** Reasignación de gastos operacionales.

Asignación operacional	\$ 2.980.000
Diagnóstico	\$ 1.000.000
Reuniones de Comité adicionales	\$ 1.980.000
Saldo al cierre operacional	\$ 0 -

## 4.5. Archivo de control de asistencia de los integrantes del Comité de Manejo a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas a la fecha.

Como se indicó antes, durante el desarrollo del proyecto se ejecutaron 9 sesiones de comité de manejo, una de ellas extraordinaria (Tabla 18), y 4 reuniones de grupos de trabajo (Tabla 19), todas realizadas de manera virtual.

Dado que no se realizaron gastos operacionales propiamente tales, asociados a las sesiones de CM CD, no se presentan cálculos de rendimiento por hora, día y tipo de reunión.

El quórum promedio del período fue de 85,19% con un peak del 100% en las sesiones N°4 y N°5 (Tabla 18, Tabla 20). El detalle de la asistencia por representación puede ser revisado en la Tabla 20, donde se observa que, independiente de las ausencias puntuales, justificadas o no, durante el período, todas las representaciones participan de las actividades del comité, encontrándose solo dos reuniones con asistencia menor al 75%.

Con relación a la coordinación del proyecto, se ejecutaron cuatro reuniones con la contraparte técnica del proyecto durante todo el período, una presencial y tres virtuales, además de una reunión de coordinación por cada sesión regular del CM CD y de sus grupos de trabajo.

Las actas correspondientes a las reuniones con la contra parte técnica se desglosan en: reunión de coordinación inicial (Anexo 2), reunión trimestral (Anexo 3), reunión de coordinación de actividades (Anexo 4) y reunión trimestral de cierre (Anexo 5). La primera estuvo destinada a la coordinación general del proyecto; la segunda estuvo orientada a la revisión de la situación trimestral y el análisis de la contingencia; la tercera estuvo orientada a definir y perfeccionar el mecanismo adecuado para hacer frente a la situación sanitaria; y, la cuarta a revisar las actividades de cierre del proyecto y material de difusión.

**Tabla 18.** Cantidad de representaciones, tiempo de sesión y quórum por sesión de cada CCMM. Representación Máxima=9.

N° Sesión	N° Representantes	Quórum (%)	Tipo	Duración
1/2020	8	88,89	Virtual	2:35 h
2/2020	8	88,89	Virtual	2:05 h
3/2020	8	88,89	Virtual	2:26 h
*4/2020	9	100	Virtual	2:00 h
5/2020	9	100	Virtual	1:47 h

N° Sesión	N° Representantes	Quórum (%)	Tipo	Duración
6/2020	7	77,78	Virtual	2:04 h
7/2020	6	66,67	Virtual	2:08 h
8/2020	8	88,89	Virtual	2:07 h
9/2020	6	66,67	Virtual	1:30 h

\*Sesión extraordinaria

**Tabla 19. N° de reuniones de grupos de trabajo, con los temas tratados y asistencia por reunión.**

Comisión de Trabajo	Temas Tratados	Asistencia
1/2020 01-07 2020	Presentación nivel de implementación del Plan de Manejo Crustáceos Demersales (PM CD)	Aurora Guerrero (S), Andrés Quintanilla (T), Jorge Revillot (T), Gonzalo Zúñiga (T), Patricio Vial (T), María Peña (T)
2/2020 23-07-2020	Análisis y Adecuación del PM CD • Ámbito ambiental	Aurora Guerrero (S), Andrés Quintanilla (T), Jorge Revillot (T), Gonzalo Zúñiga (T), Patricio Vial (T)
3/2020 24-08-2020	Adecuación del Plan del PM CD • Ámbito ambiental (Implementación de nuevo formato de tabla de trabajo)	Aurora Guerrero (S), Andrés Quintanilla (T), Jorge Revillot (T), Gonzalo Zúñiga (T), Patricio Vial (T), Sebastián Rubio (S), Williams Mauad (T)
4/2020 15-09-2020	Adecuación del Plan de Manejo Crustáceos Demersales • Ámbito ambiental	Aurora Guerrero (S), Herman López (T), Andrés Quintanilla (T), Jorge Revillot (T), Leandro Sturla (S), Gonzalo Zúñiga (T), Patricio Vial (T)

**Tabla 20. Registro de asistencia y quórum por sesión y acumulado del CM CD.**

Miembros	Cargo	Institución	N° de sesión y Fecha									Total de asistencias		
			N°1 23.04.20	N°2 27.05.20	N°3 24.06.20	N°4 8.07.20	N°5 29.07.20	N°6 26.08.20	N°7 30.09.20	N°8 20.10.20	N°9 17.11.20	N° Cargo	Agrup.	% Agrup.
Andrés Quintanilla Goubet	Titular	Sector Industrial	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	8	8	88,88889
Stefan Koper Morosin	Suplente	Sector Industrial	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	1		
Mario Venegas Marezzo	Titular	Sector Industrial	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	7	9	100
Leandro Sturla Figueroa	Suplente	Sector Industrial	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	8		
Jorge Revillot Ahumada	Titular	Sector Industrial	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	6	9	100
Armando Cummins Gómez	Suplente	Sector Industrial	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	8		
Gonzalo Zúñiga Romero	Titular	Sector Artesanal	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	7	7	77,77778
Eric Aravena Aravena	Suplente	Sector Artesanal	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0		
Patricio Vial Chabrilard	Titular	Sector Artesanal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	9	9	100
Sebastián Rubio Valenzuela	Suplente	Sector Artesanal	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	5		
María Magdalena Peña García	Titular	Sector Artesanal	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	5	5	55,55556
Antonio Morozin Santander	Suplente	Sector Artesanal	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	2		
Williams Mauad Meza	Titular	Plantas de proceso	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	No	4	6	66,66667
Alejandro Florás Guerraty	Suplente	Plantas de proceso	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No	6		
Herman López Carvajal	Titular	Sernapesca	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	7	7	77,77778
Mario Muñoz Velásquez	Suplente	Sernapesca	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	1		
Oscar Saavedra Z./Francisco Caro Cortés	Titular	SSPA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	9	9	100
Aurora Guerrero Correa	Suplente	SSPA	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	7		
Asistencia Quorum			8	8	8	9	9	7	6	8	6	69		
Quorum %			88,89	88,89	88,89	100	100	77,78	66,67	88,89	66,67			
N° días de sesión			9		N° Reprtns.		9		Q <sub>total</sub> %		85,18519			

## 5. Conclusiones y discusión

A nivel general y considerando el escenario social y de salud presente en el país durante la ejecución de proyecto, adverso a cualquier planificación previa, las actividades asociadas a los objetivos del proyecto se lograron. Desde este punto de vista y a la luz de lo previsto para este documento, los objetivos del informe también se cumplen.

### Asistencia y quórum

Con los datos del año 2016, la SSPA evaluó los indicadores contenidos en el Sistema de indicadores sociales para pesca y acuicultura (SISPA), destacando que la participación nominal en instancias formales de participación de los comités considerados alcanzaba en conjunto al 70% de participación (Durán, et al., 2017). Sumado a esto, encontramos reglamentada la existencia de un mínimo de asistencia para que los comités de manejo puedan sesionar, lo que corresponde a la mayoría simple descontados los cupos vacantes si existieran. Por ende, bajo el concepto de mejora continua, tiene sentido esperar que el CMCD sesione con quórum más cercanos o superiores al 70%.

Considerando el contexto sanitario del país, uno de los principales desafíos estuvo centrado en mantener la representatividad en el CMCD en torno a la cifra indicada en el párrafo precedente, así como a garantizar la obtención de quóruns en todas las sesiones del comité. En este contexto el desarrollo del “Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales”, no considerado en el proyecto original, permitió generar los mecanismos necesarios para salvar las brechas encontradas, principalmente a través de una serie de capacitaciones a los representantes no institucionales del comité. Las acciones derivadas del diagnóstico fueron determinantes para alcanzar una representatividad promedio de 85,19%, muy por encima del objetivo original.

### Ejecución operacional y presupuestaria

La ejecución operacional tuvo importantes variaciones, principalmente centrada en dos aspectos, el desarrollo del “Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes en la participación de reuniones plenarias virtuales” y el aumento del número de reuniones de 5 a 13, es decir un 260% por sobre lo proyectado originalmente. Estas actividades fueron posibles de desarrollar debido a la re-itemización del gasto operacional, destinando los gastos programados para alimentación y traslado de representantes a las reuniones presenciales, a los dos aspectos ya mencionados.

El liderazgo de los representantes de la SSPA en el CMCD a este respecto queda de manifiesto en que en menos de un mes de decretadas las zonas de cuarentena en el país, se supieron adecuar y encontrar mecanismos para avanzar a través del desarrollo, en solo dos semanas, del diagnóstico de las condiciones habilitantes para el establecimiento de reuniones plenarias virtuales, capacitación de representantes y la puesta en marcha del sistema de videoconferencias en una plataforma especializada.

A nivel general y considerando el escenario social y de salud presente en el país, establecer sesiones plenarias virtuales en los CCMM resultó en un ajuste adecuado a la necesidad de avanzar en el trabajo, sobre los requerimientos de manejo de los recursos, así como a mantener una secuencia de reuniones que facilitó el trabajo grupal y la toma de decisiones. Así lo manifestaron inicialmente, la totalidad de los representantes no institucionales (titulares y suplentes) al establecer consenso sobre la necesidad de reunirse mediante mecanismos virtuales. De los 14 miembros consultados 8 de ellos expresaron desconocer el funcionamiento general de las videoconferencias y que requerían ser capacitados, la cual, fue provista en tiempo, forma y fondo por el proyecto.

Otro aspecto relevante de analizar es que estas modificaciones del proyecto original, a pesar de las condiciones sociales y sanitarias del país permitió el cumplimiento de los objetivos proyecto CUI 2019-5-DAP-3. En lo central, los ajustes correspondieron a la adecuación de lo establecido en la propuesta técnica, a las posibilidades concretas en tiempo de corona virus, el cual, según lo indicado inicialmente por las autoridades nacionales y como quedó demostrado en el resto del año 2020, no permitió regresar a la normalidad de funcionamiento, principalmente por límite al número de personas en reunión y por distanciamiento social.

Como se indicó en la metodología y como se puede observar en boletines de gastos trimestrales, no se registraron gastos que sean atribuibles a la operación del proyecto, ya que el uso de la plataforma especializada para video conferencias fue facilitado por Colegas SpA. Esto determinó que no tuviera sentido evaluar y generar los indicadores de rendimientos de costo por hora y días de sesión, en base a las horas de reunión efectivamente ejecutadas al final del proyecto.

#### Diagnóstico de funcionamiento del Manejo

Como se mencionó en los resultados, el grupo de representantes institucionales y privados se relacionan en un clima de respeto donde el uso de buenas habilidades comunicacionales abarca a la totalidad de los miembros.

En todas las actividades evaluadas, tanto básicas como de gestión se cumple con los indicadores, alcanzando el máximo puntaje a evaluar. Además del uso de las herramientas comunicacionales adecuadas, destacan las reglas logísticas establecidas y mantenidas a través del tiempo, y las reglas operacionales antes y durante las sesiones de comité, las cuales, invitan al consenso en condiciones de quórum, tal como son el uso de resúmenes de lo conversado antes de cambiar o cerrar un tema, y la aplicación de paráfrasis y reflexión por parte de la Sectorialista para garantizar que todos comprenden los planteamientos discutidos.

En el ámbito de las condiciones básicas para la gestión es importante destacar el interés de los Representantes por establecer un mayor número de reuniones, tanto de sesiones del comité (ordinarias y extraordinarias) que aumentaron de 5 a 9 y los grupos de trabajo que se reunieron en 4 oportunidades, es decir, en conjunto se reunieron un 260% que lo contemplado en el proyecto original. En este contexto, según lo expresado, principalmente por los miembros no institucionales, el sesionar en línea, les ha permitido optimizar sus tiempos, evitando los traslados innecesarios a Valparaíso y asegurando el quórum permanente en las sesiones de comité.

### Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación

El informe refleja dos aspectos fundamentales de las medidas contenidas en el plan, el aspecto lógico, analizado desde la lógica vertical y horizontal y la consecución de las tareas proyectadas.

Con relación al nivel de implementación de objetivos a través de logro de las tareas, el indicador de cumplimiento es bajo para la dimensión biológica (21,43%) y ambiental (16,67%) en donde se concretaron 9 de 45 tareas y 6 de 36 tareas respectivamente. El logro en las dimensiones económica y social es inexistente.

Analizando la lógica vertical, se encontraron diferentes oportunidades de mejoramiento, en los tres niveles de análisis, de meta, de encabezado y de tareas. A nivel de los elementos que acompañan las metas se recomienda que los objetivos abarquen todos los elementos derivados de las mismas, es decir, que busque aproximarse a la meta en toda su descripción y no solo parcialmente, así como revisar si algunos componentes de la descripción de las metas pueden considerarse metas en sí mismos.

En general, se sugiere revisar los términos empleados en la descripción de los encabezados y asegurar que la redacción sea lo suficientemente específica para asegurar que las medidas garanticen su cumplimiento en el tiempo. Otro aspecto para mejorar a nivel de encabezado es analizar, modificar o construir indicadores y/o puntos de referencia que sean acordes a las medidas de manejo. El encabezado en general deber garantizar que la o las medidas implementadas den cuenta del objetivo en un contexto de indicadores y/o puntos de referencia medibles y con temporalidad asignada. También a nivel de encabezado, se encontraron medidas que dan cuenta o abarcan parcialmente el objetivo enunciado, así como algunos puntos de referencia que parecieran no ser específicos para una medida o un objetivo particular.

Revisando la lógica vertical a nivel de tareas, se aprecian oportunidades de mejoría en tres aspectos centrales, la posibilidad de precisar la descripción de algunas tareas, la necesidad de incorporar tareas que aseguren el cumplimiento del objetivo y, la posibilidad de fundir, separar y/o eliminar tareas.

Para todos los niveles de análisis se sugiere revisar la redacción, pertinencia y especificidad de los planteamientos, así como especificar unidades de medida y asignaciones temporales.

La revisión horizontal genera las mismas sugerencias anteriores, es decir, mejorar la precisión de las descripciones, la asignación de responsabilidades y temporalidad de las acciones.

Es importante mencionar que, en el contexto de la implementación de los planes de acción, se realizó un Taller con los Representantes, en el cual se abarcó todo el contenido del informe y se analizaron las posibilidades de implementación y mejora, información que tuvo una actitud de recepción apropiada al nivel de discusión propio de este comité de manejo y de la seriedad del trabajo que realizan.

### Desafíos y recomendaciones

En general se puede concluir que el CMCD funciona de acuerdo con el óptimo de los lineamientos esperados, en un clima de respeto y con una dirección clara, lo que representa un excelente punto de inicio para los desafíos inmediatos. En esta línea de acción destaca la determinación consensuada de ajustar el modelo o formato de plan de acción de acuerdo a las necesidades presentes y futuras de las pesquerías involucradas, de manera tal de contar con una herramienta que les permita establecer una relación entre las diferentes actividades o tareas dentro del mismo plan u otros planes de manejo, lo que se relaciona directamente con un enfoque más ecosistémico, lo que representa en sí mismo un desafío de primer orden para este grupo humano en pro de la sustentabilidad de los recursos y, por ende, de la actividad que los convoca.

Evidentemente, este primer desafío trae aparejado varios requerimientos, entre los que destaca un segundo desafío, mantener el nivel de representatividad mostrado en este período y que, según lo indicado por la mayor parte de los mismos representantes se debe a la dinámica alcanzada a través de las reuniones por videoconferencia que finalmente los llevó a reunirse un 260% más que lo que tenían contemplado originalmente y a la vez alcanzar un elevado nivel de representatividad promedio.

Un tercer desafío, también de primer orden, corresponde a la generación de adecuaciones y complementos al desarrollo del actual plan de manejo. Para avanzar en esta línea se recomienda profundizar en el uso de herramientas orientadas a la formulación de problemas y de análisis causal.

En el contexto del funcionamiento, independiente de los logros analizados, se pueden introducir algunas mejoras, extendiendo la capacidad de resumir a los representantes y ajustar el diálogo sin afectar el clima del comité. Otra parte del desafío, corresponde a reconocer los instrumentos y medidas que pueden ayudar a optimizar el tiempo de reunión (por ejemplo: recopilar correcciones al acta previo a la siguiente sesión, y de este modo, solo presentar el acta para la aprobación en asamblea; establecer grupos de trabajo que profundicen el conocimiento y realicen avances en el análisis de problemáticas complejas; utilizar herramientas de recolección de información pre reunión; optimizar el método de análisis de los planes de acción del plan de manejo; etc.).

### Objetivos

En relación con los objetivos del informe y del proyecto, éstos se consideran cumplidos.

Con referencia a los objetivos específicos del proyecto:

- 1) Disponer del soporte logístico y operacional para la realización de reuniones del comité de manejo, así como contar los medios y recursos requeridos para la ejecución de sus actividades, en los términos definidos por la Subsecretaría.

Se dispuso de soporte logístico y operacional a través de la utilización de la plataforma Zoom para todos los tipos de reunión de Representantes ejecutados, así como para la preparación de las sesiones del CMCD y de las reuniones de coordinación entre la consultora y la contraparte técnica del proyecto. En esta misma línea se desarrollaron las actas de las sesiones del comité y se entregaron todas las facilidades para su adecuado funcionamiento.



- 2) Disponer del soporte logístico y operacional para asegurar la asistencia de los miembros del comité de manejo a las reuniones que se convoque y para el traslado, hospedaje y alimentación de los asesores, según lo establezca la Subsecretaría.

La asistencia a las sesiones del CMCD fue asegurada a través del seguimiento telefónico a la asistencia o confirmación post invitación a cada una de las sesiones del CMCD, así como a las reuniones de grupos de trabajo. Se mantuvo un registro actualizado por sesión y acumulado de asistencia por representante, representación, quórum por sesión y quórum acumulado en base al número de representantes y representaciones.

- 3) Contar con documentos técnicos de apoyo necesarios para la evaluación del plan de manejo y para la gestión y difusión del comité de manejo, según lo requiera la Subsecretaría.

Se generaron los documentos correspondientes y se implementaron las instancias necesarias para la adecuada difusión interna de estos resultados.

- 4) Establecer el nivel de implementación del plan de manejo.

El nivel de implementación del plan de manejo fue determinado y se generó un informe técnico al respecto.

- 5) Contar con material de difusión respecto del trabajo del Comité de Manejo según lo requiera Subsecretaría.

En base a lo acordado con la contraparte técnica del proyecto, las actividades del CMCD fueron informadas por twitter en un contexto general no específico y se generó material tipo cápsula de video para redes sociales, específicamente para que los representantes difundieran por Whatsapp.

## Referencias

Aldunate, E. & Córdoba, J., 2011. *Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Serie Manuales N°68*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) - CEPAL.

Campos, V. A. M. y. J. S., 2014. El método Delphi como técnica de diagnóstico estratégico. Estudio empírico aplicado a las empresas de inserción en España. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Issue 23, pp. 72-81.

CEPAL, 2012. *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Serie Manuales*, Santiago: ILPES.

Chevalier, J. & Buckles, D., 2019. *Participatory Action Research. Theory and methods for engaged inquiry*. Primera Edición ed. New York: Routledge.

Cochrane, K. L., 2005. *Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. FAO Documento Técnico de Pesca. No. 424*, Roma: FAO.

Durán, S. & Rodríguez, R., 2020. *Informe Ejecutivo "Diagnóstico de condiciones habilitantes para sesiones plenarias virtuales"*, Valparaíso: SSPA, Informe asociado al Proyecto CUI 2019-5-DAP-3.

Durán, S. y otros, 2017. *Implementación de Sistema de Monitoreo de Indicadores Sociales para la Evaluación de Medidas de Administración Pesquera y Acuícola (Fase II)*. CESSO., Valparaíso: Informe Proyecto SSPA-FIPA 2016-58.

Gertler, P. J. y otros, 2017. *La evaluación de impacto en la práctica*. Segunda ed. Washington: Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo/Banco Mundial.

Gobierno de Chile, 2020. *Ministerio de Relaciones Exteriores*. [En línea] Available at: <https://chile.gob.cl/chile/medidas-de-prevencion-ante-el-nuevo-coronavirus> [Último acceso: 23 Marzo 2020].

Godet, M., 2007. *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. Segunda Edición ed. París: PROSPEKTIKER.

Hindson, J. y otros, 2005. *How to manage a fishery. A simple guide to writing a fishery management plan*, London: Marine Resources Assessment Group (MRAG), London, Centre for Environment Education, Ahmedabad, Scales Consulting Ltd, London.

LGPA, 2015. *Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura. Decreto 430. Versión del 28 de mayo de 2015*, Valparaíso: Congreso de Chile.: s.n.

Madariaga, C., 2019. El "Estallido social" y la salud mental de la ciudadanía. Una apreciación desde la experiencia Prais. *Revista Chilena de Salud Pública*, 23(2), pp. 146-156.

Mayol, A., 2019. *Big Bang. Estallido social 2019. Modelo derrumbado - Sociedad rota - Política inútil*. Primera ed. Santiago: Catalonia.

SSPA, 2014. *Subpesca.cl*. [En línea] Available at: <http://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38097.html#collapse03> [Último acceso: 04 Abril 2020].

SSPA, 2019. *Estado de Situación de las principales pesquerías chilenas, año 2018*. [En línea] Available at: [http://www.subpesca.cl/portal/618/articles-103742\\_recurso\\_1.pdf](http://www.subpesca.cl/portal/618/articles-103742_recurso_1.pdf) [Último acceso: 11 Mayo 2019].

Trujillo, H., Céspedes, R. & Delgado, S., 2015. *Asesoría para la constitución de los comités de manejo de las principales pesquerías nacionales y levantamiento de información desde los grupos de interés relevantes: merluza del sur, congrio dorado y raya*, Valparaíso: Informe Final Proyecto SUBPESCA/CUI 2013-136-DAP-42.

# ANEXOS

## Anexo 1. Tablas de Planes de Acción del Plan de Manejo

**Tabla 21.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.1.1, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.1.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.1.1.- Cuota Anual de Captura
<b>OBJETIVO</b>	1.1.- Contribuir a la mantención de los stocks de las pesquerías en torno al RMS
<b>INDICADOR</b>	A) BD/BDRMS
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	A.I) BRMS=40% BDO B.II) BLIM=20% BDO C.III) FRMS= 45%
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.- Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna

**Tabla 22.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.1.1, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tarea hay que hacer?	Responsable	¿Cuándo debe ser completada?	¿Quién chequeara que se hará?	Cumplimiento
"Elaboración de estatus de los recursos (recomendación de rango...)" <sup>2</sup>	IFOP	Permanente	SSPA y CM	Logrado
Determinación estatus y rango de CBA	CCT	Anual Permanente	SSPA-MINECON	Logrado
Determinación estatus y rango de CBA	SSPA-MINECON	Anual Permanente	CM	Logrado
Establecimiento de cuota global anual de captura	MINECON	Anual Permanente	SSPA	Logrado
Recomendaciones de mejora a los procesos de determinación de estatus	CM	Permanente	SSPA	Logrado
"Difusión medida de administración"	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	Anual Permanente	SSPA	Logrado

**Tabla 23.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.1.2, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.1.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.1.2.- Veda extractiva
<b>OBJETIVO</b>	Contribuir en la mantención de los stocks de las pesquerías en torno al RMS
<b>INDICADOR</b>	A) BD/BDRMS
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	A.I) BRMS=40% BDO B.II) BLIM=20% BDO C.III) FRMS= 45%
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.- Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 24.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.1.2, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaboración de estatus de los recursos	IFOP	Permanente	SSPA y CM	Logrado
Determinación estatus y rango de CBA	CCT	Anual Permanente	SSPA-MINECON	Logrado
Revisión de Escenarios de explotación	SSPA-MINECON	Anual Permanente	CM	Logrado
Establecimiento de veda extractiva	MINECON	Anual Permanente	SSPA	No evaluable
Recomendaciones de mejora a los procesos de determinación de estatus	CM	Permanente	SSPA	No evaluable
Difusión medida de administración	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	Anual Permanente	SSPA	No evaluable

**Tabla 25.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.2.1, dimensión biológica del PM CD.

<b>PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.2.1)</b>	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.2.1 Programa de capacitación en las diversas áreas de evaluación de stock y establecimiento de PBR
<b>OBJETIVO</b>	1.2.- Mejorar la comprensión de las propuestas del CCT e interactuar con este.
<b>INDICADOR</b>	A) % de comprensión del concepto de RMS y su aplicación práctica en la pesquería B) % de comprensión de metodologías de evaluación de stock
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Punto de Referencia Objetivo: 80% de cumplimiento. BII) Punto de Referencia Límite: 60% de cumplimiento. CIII) Internalización del concepto de RMS y de metodologías de evaluación de stock
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 26.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.2.1, dimensión biológica del PM CD.

<b>¿Qué tareas o actividades se deben hacer?</b>	<b>¿Quién la debe realizar?</b>	<b>¿Cuándo se debe cumplir?</b>	<b>¿Quién chequeara su cumplimiento?</b>	<b>Cumplimiento</b>
Incorporar en los programas de investigación sectorial y proyectos de apoyo instancias formales de participación y capacitación al comité, en términos de conocer los niveles de riesgo; el uso de modelos, sus proyecciones y sobre estrategias alternativas de evaluación.	SSPA	Permanente desde 2017	CM	No logrado
Generar talleres de capacitación al comité.	Ejecutora cargo/SSPA	Permanente desde 2017	CM	Medianamente logrado
Evaluación de las capacitaciones	SSPA/CCT	Permanente desde 2018	SSPA	No logrado

**Tabla 27.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.1, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.3.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.3.1.- Definición de la relación Talla/Calibre del producto final.
<b>OBJETIVO</b>	1.3.Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).
<b>INDICADOR</b>	A) Estructura de tallas de la población/Talla referencial B) Estructura de calibres de materia prima y/o producto final/talla de referencia
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Talla referencial histórica (Talla promedio captura) BII) Talla primera madurez sexual CIII) Talla referencia comercial (calibre)
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 28.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.1, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir	¿Quién chequeara su cumplimiento	Cumplimiento
Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).	SSPA/IFOP	2018	CM	No logrado
Proponer y validar un marco de referencia para la relación talla/calibre	CM/CCT-CD	2019	SSPA	No logrado
Evaluar el desempeño y factibilidad de uso del indicador	CM/SSPA	2019	CCT/CM	No logrado
Definir e implementar plan de acción espacial para la flota	CM	2020	SSPA	No logrado

**Tabla 29.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.2, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.3.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.3.2.- Regulación de artes y aparejos de pesca
<b>OBJETIVO</b>	1.3.- Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).
<b>INDICADOR</b>	A) Estructura de tallas de la población/Talla referencial B) Estructura de calibres de materia prima y/o producto final/talla de referencia
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Talla referencial histórica (Talla promedio captura) BII) Talla primera madurez sexual CIII) Talla referencia comercial (calibre)
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 30.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.2, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Realizar evaluación crítica del desempeño del arte de pesca en la pesquería de Crustáceos Demersales	CM	2017	SSPA	No logrado
Solicitar al CCT y a IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico sobre las artes y aparejos de pesca utilizados por la flota pesquera y la efectividad sobre los recursos objetivos	CM/SSPA	2018	CM/SSPA	No logrado
Socialización al CM de este análisis	CCT	2018	CM	No logrado
Si procede elaborar informe técnico respecto a modificar/actualizar de las artes y aparejos de pesca utilizados	SSPA/CCT-CD	2018	CM	No logrado
Gestionar fondos de I+D para realizar investigación para optimizar las artes de pesca ocupadas.	CM	2019	CM	No logrado



**Tabla 31.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.3, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.3.3)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.3.3.- Manejo espacial de zonas de captura
<b>OBJETIVO</b>	1.3.- Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).
<b>INDICADOR</b>	A) Estructura de tallas de la población/Talla referencial B) Estructura de calibres de materia prima y/o producto final/talla de referencia
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Talla referencial histórica (Talla promedio captura) BII) Talla primera madurez sexual CIII) Talla referencia comercial (calibre)
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 32.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.3, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Revisión estado del arte del manejo espacial de zonas de captura en la pesquería de crustáceos	SSPA	2017	CM	No logrado
Definir lineamientos de acción para manejo espacial de captura	SSPA/CCT-CD/ CM/ SERNAPESCA	2018	CM	No logrado
Identificación y propuesta de manejo espacial de la pesquería de Crustáceos Demersales	SSPA/CCT-CD/CM /SERNAPESCA	2019	SSPA	No logrado
Implementación y revisión de la propuesta	CM/SSPA	2020 en adelante	CM	No logrado

**Tabla 33.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.3.4, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.3.4)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.3.4.- Veda biológica por especie/área
<b>OBJETIVO</b>	1.3.- Propender a la mantención de la estructura de tallas de la captura en base a un valor referencial del producto final (por unidad de pesquería y/u otro criterio territorial).
<b>INDICADOR</b>	A) Estructura de tallas de la población/Talla referencial B) Estructura de calibres de materia prima y/o producto final/talla de referencia
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Talla referencial histórica (Talla promedio captura) BII) Talla primera madurez sexual CIII) Talla referencia comercial (calibre)
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 34.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.3.4, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Proporcionar periódicamente la información reproductiva de las especies/áreas	IFOP	2019 anual	SSPA	No logrado
Definición de criterios para la recomendación de la veda biológica por especie/área	CCT-CD/CM/SSPA/SERNAPESCA	2020 anual	SSPA/CCT-CD	No logrado
Generar un reporte sobre nivel de cumplimiento	SSPA	2021 anual	SSPA	No logrado
Elaborar informe técnico respectivo de Veda	SSPA	A requerimiento	SSPA	No logrado
Difusión medida de administración	SSPA/SERNAPESCA	A requerimiento	SSPA	No logrado

**Tabla 35.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.1, dimensión biológica del PM CD

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.4.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.4.1.- Disponer de mecanismo para controlar la calidad de la información recopilada.
<b>OBJETIVO</b>	1.4 Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías.
<b>INDICADOR</b>	A) Número de viajes de pesca cubiertos con observadores científicos Información y/o antecedentes relevantes para la administración pesquera entregados por los usuarios, debidamente validados por una contraparte técnica.
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 20% de cobertura de muestreo a bordo del total anual de viajes de pesca al 4to año. BII) 50% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 2do año CIII) 75% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 4to año
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 36.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.1, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Desarrollar mecanismos para controlar la calidad de la información recopilada	SSPA-IFOP	2017	CM	En proceso
Elaboración de mecanismo	SSPA-IFOP	2018	CCT-CD/IFOP	En proceso
Seguimiento de cumplimiento del mecanismo	Armadores y CM	A contar del 2018	CM/IFOP	No logrado
Difusión medida de administración	SSPA-CM-DZP-SERNAPECA	2018	SSPA	No logrado

**Tabla 37.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.2, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.4.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.4.2.- Definir estándares para posibles investigaciones realizadas por parte del CM o sus representados.
<b>OBJETIVO</b>	1.4 Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías.
<b>INDICADOR</b>	A) Número de viajes de pesca cubiertos con observadores científicos Información y/o antecedentes relevantes para la administración pesquera entregados por los usuarios, debidamente validados por una contraparte técnica.
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 20% de cobertura de muestreo a bordo del total anual de viajes de pesca al 4to año. BII) 50% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 2do año CIII) 75% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 4to año
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 38.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.2, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Sistematizar los estándares de las investigaciones	IFOP/CCT-CD/SSPA	2017	SSPA	No logrado
Difusión de las metodologías y los requerimientos de las investigaciones a usuarios	SSPA	2018	CM	No logrado
Elaboración de protocolo para investigaciones independientes en la pesquería de Crustáceos Demersales	CM-CCT-IFOP-SSPA	2019	SSPA	No logrado
Difusión del protocolo	SSPA-CM-DZP	2020	SSPA	No logrado

**Tabla 39.** Encabezado del Plan de acción para la medida 1.4.3, dimensión biológica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (1.4.3)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	1.4.3.- Acciones realizadas para facilitar las funciones de monitoreo y colecta de información.
<b>OBJETIVO</b>	1.4 Aportar a la administración de los recursos facilitando la recopilación de datos o con información proporcionada por los usuarios de las pesquerías.
<b>INDICADOR</b>	A) Número de viajes de pesca cubiertos con observadores científicos Información y/o antecedentes relevantes para la administración pesquera entregados por los usuarios, debidamente validados por una contraparte técnica.
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 20% de cobertura de muestreo a bordo del total anual de viajes de pesca al 4to año. BII) 50% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 2do año CIII) 75% del esfuerzo efectivo contribuyendo con información en bitácoras de auto-reporte al 4to año
<b>META BIOLÓGICA</b>	1.-Mantener las pesquerías en torno al RMS, resguardando las fracciones juvenil y desovante de cada stock; con investigación apropiada, de calidad y oportuna.

**Tabla 40.** Tareas del Plan de acción de la medida 1.4.3, dimensión biológica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Diagnóstico de la habitabilidad de la flota artesanal e industrial para el trabajo de recopilación de información de observadores científicos	IFOP/CM/SSPA	2017	SSPA	No logrado
Análisis de la cobertura muestral de los programas de investigación	SSPA/IFOP	2017	SSPA/CM	No logrado
Definición de la estrategia de cobertura muestral anual de trabajo en flota industrial y artesanal de Crustáceos Demersales.	IFOP/CM/SSPA	2018	SSPA	No logrado
Evaluación del cumplimiento de la medida	SSPA-CM	2019	CM	No logrado

**Tabla 41.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.1.1, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.1.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.1.1.- Diseñar una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales.
<b>OBJETIVO</b>	2.1.- Propender que la pesquería opere con una estrategia ambiental sustentable que cumpla con estándares nacionales e internacionales.
<b>INDICADOR</b>	A) Marco regulatorio vigente a nivel nacional B) Marco regulatorio vigente a nivel internacional.
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 50% del esfuerzo efectivo operando con la estrategia ambiental sustentable al 2do año. BII) 75% del esfuerzo efectivo operando con la estrategia ambiental sustentable al 4to año
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustacera.

**Tabla 42.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.1.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Conocer estándares ambientales nacionales e internacionales	CM-Usuarios	2017	CM	No logrado
Identificar fondos para postulación y elaboración de TTR para la estrategia ambiental	CM-SSPA	2017	SSPA	No logrado
Licitación Diagnóstico para la estrategia ambiental	SSPA	2018	CM	No logrado
Elaboración de estrategia ambiental	Ejecutor	2018-2019	CM	No logrado
Seguimiento de la estrategia ambiental	CM-Usuarios	permanente	CM	No logrado

**Tabla 43.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.2.1, dimensión ambiental del PM CD

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.2.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.2.1.- Diseñar e implementar un sistema de formación ambiental al sector crustaceros en toda la cadena productiva.
<b>OBJETIVO</b>	2.2.- Formar capacidades para generar y/o fortalecer buenas prácticas que permitan disminuir efectos adversos con el ambiente
<b>INDICADOR</b>	A) N° Trabajadores capacitados / N° Total de Trabajadores (en base anual) B) N° de actividades de capacitación (en base anual)
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 100% Industria crustacera con conciencia ambiental, manejo sustentable del recurso y sus procesos de transformación al 4to año.
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustacera.

**Tabla 44.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.2.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Identificación de fondos y elaboración de TTR para diagnóstico de áreas relevantes	SSPA/CM	2017	CM	No logrado
Elaboración de diagnóstico	Ejecutor	2018	CM	No logrado
Elaboración plan de formación	CM	2019	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de formación	CM	Anual desde 2019	SSPA	No logrado

**Tabla 45.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.3.1, dimensión ambiental del PM CD

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.3.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.3.1.- Gestionar procesos de formación sobre uso eficiente de la energía y energías alternativas
<b>OBJETIVO</b>	2.3.- Mejorar la eficiencia energética.
<b>INDICADOR</b>	A) Estándares internacionales de eficiencia energética.
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Energía de consumo/año < año anterior % sustituido por *ERNC, hasta alcanzar el 5% de sustitución. *ERNC=Energía Renovable No Convencionales.
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 46.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.3.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Levantar información para diagnóstico de áreas relevantes	CM/SSPA	2018	CM	No logrado
Elaborar de diagnóstico	CM	2019	CM	No logrado
Elaboración plan de proceso de formación	CM	2019	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de formación	CM	Anual desde 2019	SSPA	No logrado

**Tabla 47.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.4.1, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.4.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.4.1.- Diseñar un sistema de registro y/o recuperación de residuos y artes de pesca perdidos.
<b>OBJETIVO</b>	2.4.- Contribuir a la disminución de residuos presentes en el medio marino (residuos de terceros) y reportar la pérdida de artes de pesca propios.
<b>INDICADOR</b>	A) Sistema implementado Kilos recolectados/año B) Artes de pesca propios perdidas reportadas/año
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) Aportar a la sustentabilidad ambiental e industria amigable con el medio ambiente
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 48.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.4.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Levantar información tipificada de residuos recolectados y artes de pesca	SSPA	2017	CM	No logrado
Elaboración de sistema de reporte y registro	CM	2018	CM	No logrado
Seguimiento del sistema	CM	Anual hasta 2018	SSPA	No logrado

**Tabla 49.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.5.1, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.5.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.5.1.- Plan de capacitación para la tripulación en relación a la pesca incidental y EAP.
<b>OBJETIVO</b>	2.5.- Disminuir la pesca incidental y proteger las Especies Amenazadas y en Peligro (EAP)
<b>INDICADOR</b>	A) N° de tripulantes capacitados/ N° Total de tripulantes B) N° de reportes / N° Total de viajes
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 50% del esfuerzo efectivo operando con protocolo a bordo para pesca incidental y especies amenazadas y en peligro al 3er año. BI) 85% del esfuerzo efectivo operando con protocolo a bordo para pesca incidental y especies amenazadas y en peligro al 5to año.
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 50.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.5.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Levantar los requerimientos de la tripulación en relación a pesca incidental y EAP	SSPA-IFOP	2017	CM	No logrado
Elaborar diagnóstico	SSPA-IFOP-Usuarios de pesquerías	2018	CM	Logrado
Elaboración plan de formación de capacidades	CM	2018	CM	Medianamente logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de formación	CM	Anual hasta 2018	SSPA	No logrado
Difusión medida de acción	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2018	SSPA	No logrado

**Tabla 51.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.5.2, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.5.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.5.2.- Diseñar e implementar protocolos de Pesca incidental y EAP a bordo de la flota.
<b>OBJETIVO</b>	2.5.- Disminuir la pesca incidental y proteger las Especies Amenazadas y en Peligro (EAP)
<b>INDICADOR</b>	A)N° de tripulantes capacitados/ N° Total de tripulantes B)N° de reportes / N° Total de viajes
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	AI) 50% del esfuerzo efectivo operando con protocolo a bordo para pesca incidental y especies amenazadas y en peligro al 3er año. BI) 85% del esfuerzo efectivo operando con protocolo a bordo para pesca incidental y especies amenazadas y en peligro al 5to año.
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 52.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.5.2, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Diseño y elaboración de protocolos	CM/SSPA/IFOP	2018	CM	Logrado
Implementación de protocolos	CM/Usuarios pesquerías	2019	CM	Medianamente logrado
Seguimiento de cumplimiento de los protocolos	CM	2020	CM	No logrado



**Tabla 53.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.6.1, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.6.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.6.1.- Plan de reducción de descarte
<b>OBJETIVO</b>	2.6.- Disminuir progresivamente el descarte en la pesquería
<b>INDICADOR</b>	A) % total descarte t / % total descarte t -i
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) % total descarte t / % total descarte t - i *PRO<1 **PRL=1 En base a la información del informe final de investigación del descarte pesquería de Crustáceos Demersales, año 2016
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 54.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.6.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaboración plan de reducción del descarte	SSPA	2017	CM	Logrado
Revisión y validación de las causas del descarte de Especies Objetivo	CM/SSPA	2017	CM	Logrado
Identificar e implementar estrategias para disminución del descarte, definiendo los campos de acción: buenas prácticas de pesca, innovación tecnológica e innovación normativa.	CM/SSPA	2018	CM	Logrado
Seguimiento de las actividades	CM/SSPA	permanente	CM	Logrado

**Tabla 55.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.7.1, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.7.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.7.1.- Diseñar e implementar estrategia comunicacional
<b>OBJETIVO</b>	2.7.- Difundir a la sociedad la pesquería de los Crustáceos Demersales y su relación con el medio ambiente
<b>INDICADOR</b>	A) N° de intervenciones realizadas en medios formales de comunicación
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Al menos una intervención en medios de prensa formales al año
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 56.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.7.1, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaboración de estrategia comunicacional	CM-usuarios	2018	CM	No logrado
Seguimiento de la estrategia comunicacional	CM-usuarios	permanente	CM	No logrado
Difusión de la medida de acción	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2018-2019	SSPA	No logrado

**Tabla 57.** Encabezado del Plan de acción para la medida 2.7.2, dimensión ambiental del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (2.7.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	2.7.2.- Evaluar el cambio de la calidad de la percepción en la sociedad
<b>OBJETIVO</b>	2.7.- Difundir a la sociedad la pesquería de los Crustáceos Demersales y su relación con el medio ambiente
<b>INDICADOR</b>	A)N° de intervenciones realizadas en medios formales de comunicación
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Al menos una intervención en medios de prensa formales al año
<b>META BIOLÓGICA</b>	2.- Desarrollar una cadena productiva ambientalmente sustentable en todas sus componentes, y que contribuya a mejorar la percepción de la sociedad respecto de la industria crustácea.

**Tabla 58.** Tareas del Plan de acción de la medida 2.7.2, dimensión ambiental del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Evaluar la disponibilidad de fondos y elaborar TTR para licitar un estudio para la línea base y diseño comunicacional	SSPA	2017	CM	No logrado
Ejecutar estudio	Ejecutor	2018	CM	No logrado
Implementación del diseño	CM	2018	CM	No logrado
Seguimiento de la implementación del diseño	CM-Usuarios	2018	CM	No logrado
Difusión de medida de aprobación	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2018	SSPA	No logrado

**Tabla 59.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.1.1, dimensión económica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.1.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.1.1.-Definir la estrategia para alcanzar el óptimo económico de la pesquería en función del RM
<b>OBJETIVO</b>	3.1.- Propender al óptimo económico en la operación de la flota y plantas de proceso
<b>INDICADOR</b>	A) Valor marginal
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al)Valor marginal=costo medio
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 60.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.1.1, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Recopilar información de la actividad extractiva (mareas, lances y costos asociados)	CM-Usuarios	2017	CM	No logrado
Recopilar información de rendimientos por calibres, procesos de venta y otros costos asociados a plantas	CM-Usuarios	2017	CM	No logrado
Elaborar estrategia	CM-Usuarios	2018	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de la estrategia	CM-SSPA	2019	CM	No logrado
Difusión de medida de acción	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2020	SSPA	No logrado

**Tabla 61.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.1.2, dimensión económica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.1.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.1.2.- Plan de desarrollo productivo con énfasis en aspectos económicos-sociales y desarrollo comercial
<b>OBJETIVO</b>	3.1.- Propender al óptimo económico en la operación de la flota y plantas de proceso
<b>INDICADOR</b>	A) Valor marginal
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Valor marginal=costo medio
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 62.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.1.2, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaborar TTR para el plan de desarrollo productivo	CM	2017	CM	No logrado
Búsqueda de fondos de financiamiento	CM-SSPA	2017	CM	No logrado
Ejecución del plan de desarrollo productivo	Usuarios	2018	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de desarrollo	CM	2018	CM	No logrado
Difusión de medida de acción	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2020	SSPA	No logrado

**Tabla 63.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.2.1, dimensión económica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.2.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.2.1.- Plan de desarrollo para aumentar el consumo dentro del mercado local
<b>OBJETIVO</b>	3.2.- Impulsar el desarrollo del mercado local de la pesquería de crustáceos
<b>INDICADOR</b>	A)N° de nuevos comercios de productos establecidos Demanda de los recursos
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al)Al menos una propuesta de nuevo negocio en el mercado local al año
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 64.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.2.1, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaborar TTR para el plan de desarrollo para aumentar consumo interno	CM	2018	CM	No logrado
Búsqueda de fondos de financiamiento	CM-SSPA	2017	CM	No logrado
Ejecución del plan de desarrollo para aumentar consumo interno	Usuarios	2019	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de desarrollo para aumentar consumo interno	CM	2020	CM	No logrado
Difusión de medida de acción	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	2021	SSPA	No logrado

**Tabla 65.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.3.1, dimensión económica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.3.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.3.1.- Informar, apoyar y facilitar a los usuarios en relación a los procesos de exportación y trámites entre instituciones y países
<b>OBJETIVO</b>	3.3.- Apoyar el proceso de exportación asociado a la pesquería de crustáceos
<b>INDICADOR</b>	A) N° de eventos gestionados por CM/N° de eventos informados al CM (Evento= solicitud de un usuario al CM). B)N° eventos resueltos/N°
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	A) 100% de eventos gestionados a la pauta definida
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de crustáceos demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 66.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.3.1, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Recepcionar inquietudes de los usuarios	SERNAPESCA	permanente	CM	No logrado
Solicitar información a la agencia pública (ProChile, SERNAPESCA, MMRREE) o privada pertinente	SERNAPESCA	permanente	CM	No logrado
Informar al usuario de la respuesta de la agencia pública o privada pertinente	SERNAPESCA	permanente	CM	No logrado

**Tabla 67.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.4.1, dimensión económica del PM CD

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.4.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.4.1.- Plan de gestión que permita patrocinar propuestas de nuevos productos y generar vínculos con centros de investigación para el desarrollo de estos productos
<b>OBJETIVO</b>	3.4.- Facilitar el desarrollo y la gestión de productos con mayor valor agregado
<b>INDICADOR</b>	A)N° de nuevos productos y subproductos desarrollados y puestos en el mercado Nuevos mercados de destino B)N° de nuevos productos y subproductos proveniente de la fauna acompañante, en concordancia con lo definido en el Plan de Reducción del Descarte (de acuerdo a lo facultado por la LGPA en el art. 7) y puestos en el mercado
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	A)Contar con productos y subproductos con valor agregado desarrollados
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 68.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.4.1, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaboración plan de gestión de apoyo	CM	2018	CM	No logrado
Implementar el plan de gestión	CM	2018	CM	No logrado
Generar estrategia que permita establecer vínculos con Universidades e instituciones para el desarrollo de nuevos productos	CM	permanente	CM	No logrado
Seguimiento de las actividades	CM-SSPA	permanente	CM	No logrado

**Tabla 69.** Encabezado del Plan de acción para la medida 3.4.2, dimensión económica del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (3.4.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	3.4.2.- Revisar normativa de trazabilidad de FA para comercialización (modificación de resolución de SSPA de la FA).
<b>OBJETIVO</b>	3.4.- Facilitar el desarrollo y la gestión de productos con mayor valor agregado
<b>INDICADOR</b>	A) N° de nuevos productos y subproductos desarrollados y puestos en el mercado Nuevos mercados de destino B) N° de nuevos productos y subproductos proveniente de la fauna acompañante, en concordancia con lo definido en el Plan de Reducción del Descarte (de acuerdo a lo facultado por la LGPA en el art. 7) y puestos en el mercado
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Contar con productos y subproductos con valor agregado desarrollados
<b>META BIOLÓGICA</b>	3.- Optimizar los retornos económicos asociados a la pesquería de Crustáceos Demersales considerando operación de la flota y plantas

**Tabla 70.** Tareas del Plan de acción de la medida 3.4.2, dimensión económica del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaborar diagnóstico de la normativa vigente de la FA	SSPA	2017	CM	No logrado
Registrar casos concretos reportados por los usuarios e informar	Usuarios, IFOP	2018	CM	No logrado
Informar al CM del resultado del diagnóstico	SSPA	2018	CM	No logrado

**Tabla 71.** Encabezado del Plan de acción para la medida 4.1.1, dimensión social del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (4.1.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	4.1.1.- Diseñar un protocolo de buenas prácticas para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de la industria.
<b>OBJETIVO</b>	4.1.- Proporcionar las condiciones laborales a los trabajadores de flota y plantas que generen bienestar social (i.e. condiciones de salud, físicas y psicológicas, previsión, seguridad, formalidad, estabilidad, salarial y organización).
<b>INDICADOR</b>	A) Tasa de accidentes y enfermedades laborales. B) N° de conflictos laborales gestionados/ N° conflictos Total (base anual). C) Número de trabajadores organizados respecto al conjunto de la fuerza de trabajo del sector
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Indicadores similares a otras áreas del subsector o a nivel nacional.
<b>META BIOLÓGICA</b>	4.- Mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación.

**Tabla 72.** Tareas del Plan de acción de la medida 4.1.1, dimensión social del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Definir el subsector con el cual se hará la comparación	CM	2017	CM-SSPA	No logrado
Gestionar el proyecto para diagnóstico de las condiciones de riesgo	CM	2018	CM	No logrado
Elaborar de diagnóstico	Ejecutor	2018	CM	No logrado
Diseño y elaboración del plan de acción	CM	2019	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento del plan de acción	CM	permanente	SSPA	No logrado
Difusión medida de administración	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	permanente	SSPA	No logrado

**Tabla 73.** Encabezado del Plan de acción para la medida 4.2.1, dimensión social del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (4.2.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	4.2.1.- Diseñar un plan de formación de capacidades, tanto para trabajadores de flota como para plantas de proceso
<b>OBJETIVO</b>	4.2.- Contribuir a mejorar las competencias y conocimiento de los actores de la pesquería para el desarrollo sostenible de la actividad
<b>INDICADOR</b>	A) Calificación laboral de los trabajadores del sector. B)N° de trabajadores participando en programa de formación continua/ N° Total de Trabajadores (Flota y Plantas)
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al)80% de los trabajadores capacitados (en base a 5 años)
<b>META BIOLÓGICA</b>	4.-Mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación.

**Tabla 74.** Tareas del Plan de acción de la medida 4.2.1, dimensión social del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Gestión para diagnóstico de áreas relevantes	CM-Usuarios	2017	CM	No logrado
Elaborar diagnóstico	Usuarios	2018	CM	No logrado
Diseño y elaboración plan de formación	CM-Usuarios	2018	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento de plan de formación	CM	Permanente desde 2018	SSPA	No logrado
Difusión medida de administración	SSPA-CM-DZP-SERNAPESCA	Permanente desde 2018	SSPA	No logrado

**Tabla 75.** Encabezado del Plan de acción para la medida 4.3.1, dimensión social del PM CD.

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (4.3.1)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	4.3.1.- Definir los estándares del sector
<b>OBJETIVO</b>	4.3.- Incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja
<b>INDICADOR</b>	A) Sistema implementado B)N° de prestadores de servicio informado/N° Total de prestadores de servicio
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Línea base año 2017 con un mínimo incremental de 5% anual, hasta alcanzar el 100% de los proveedores
<b>META BIOLÓGICA</b>	4.-Mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación.

**Tabla 76.** Tareas del Plan de acción de la medida 4.3.1, dimensión social del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeará su cumplimiento?	Cumplimiento
Definir y sistematizar los estándares del proceso completo de la pesquería de crustáceos	CM	2018	CM	No logrado
Difundir los estándares de la pesquería a los usuarios directos y proveedores	CM-Usuario	Permanente desde 2018	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento del sistema	CM	Permanente desde 2018	CM	No logrado

**Tabla 77.** Encabezado del Plan de acción para la medida 4.3.2, dimensión social del PM CD

PLANES DE ACCIÓN: MEDIDA (4.3.2)	
<b>MEDIDAS DE MANEJO</b>	4.3.2.- Establecer e informar un sistema que permita la interrelación con los diversos prestadores de servicio de la pesquería.
<b>OBJETIVO</b>	4.3.- Incorporar a los prestadores de servicio a los estándares que el sector trabaja
<b>INDICADOR</b>	A) Sistema implementado B)N° de prestadores de servicio informado/N° Total de prestadores de servicio
<b>PUNTO DE REFERENCIA</b>	Al) Línea base año 2017 con un mínimo incremental de 5% anual, hasta alcanzar el 100% de los proveedores
<b>META BIOLÓGICA</b>	4.-Mejorar las condiciones de bienestar de los actores de la pesquería, con énfasis en las condiciones laborales, formación y capacitación.

**Tabla 78.** Tareas del Plan de acción de la medida 4.3.2, dimensión social del PM CD.

¿Qué tareas o actividades se deben hacer?	¿Quién la debe realizar?	¿Cuándo se debe cumplir?	¿Quién chequeara su cumplimiento?	Cumplimiento
Elaborar sistema de información	CM	2018	CM	No logrado
Implementar sistema de información	CM-Usuario	Permanente desde 2018	CM	No logrado
Seguimiento de cumplimiento del sistema	CM	Permanente desde 2018	CM	No logrado

## Anexo 2. Acta de reunión N°1



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de**  
**manejo de crustáceos demersales, año 2019**



### ACTA DE REUNION COORDINACIÓN SSPA - COLEGAS

N° Acta	01	Fecha	17.12.19	Hora	09:10-10:10
Tipo sesión	Presencial	Lugar	Piso 14, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura		

Nombre	Institución
Aurora Guerrero	SSPA
Sergio Durán	Colegas
Francisco Sepúlveda	Colegas
Reinaldo Rodríguez	Colegas Virtual

RESUMEN TEMAS ABORDADOS
<p><b>Saludos Iniciales</b></p> <p>La Sr. Aurora Guerrero, en su calidad de contraparte técnica SSPA da el saludo inicial y solicita a los participantes que se presenten.</p> <p>Posterior a esto menciona que la experiencia previa de los profesionales de ambos equipos permitirá avanzar en las tareas que vendrán.</p> <p>El Sr. Sergio Durán destaca que los CM son la instancia de participación más exitosa de la SSPA desde el punto de vista de la gobernanza, en donde los mismos actores del sistema generan los lineamientos para regirse en pro de la conservación del recurso. Menciona la importancia de generar indicadores claros que permitan evaluar el o los objetivos, general y específicos que se pretenda alcanzar o impactos generados por la política, plan o programa público.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li> <p><b>1. Generalidades:</b></p> <p>La Sra. Guerrero, menciona que hubo un retraso en el inicio del proyecto 2019 y que, dada la situación de presupuesto, existen bajas posibilidades de tener fondos concursables en este ítem para el período 2020, lo cual, releva la importancia de generar acciones que permitan dar continuidad al proyecto durante el año 2020.</p> <p>Indica además que corresponde actualizar el Plan de Manejo y que la principal preocupación del sector es la amenaza de prohibición de la pesca de arrastre.</p> </li> <li> <p><b>2. Número de Reuniones:</b></p> <p>La Sra. Guerrero plantea que inicialmente proyecta la realización de seis reuniones en el período 2020, iniciando en el mes de marzo y continuando en los meses de mayo, julio, agosto, octubre y noviembre 2020.</p> <p>El Sr. Sergio Durán indica que, en este tema, es muy importante la eficiencia en el gasto y para ello es importante una buena programación y buscar los mecanismos de ahorro que permitan agregar a las cinco sesiones propuestas por la consultora, la sexta solicitada por la contraparte técnica.</p> <p>Para esto se concuerda en la necesidad de ahorrar en el concepto de coffee break, determinándose comprar los insumos necesarios y mantenerlos en poder de la contraparte</p> </li> </ol>





**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de  
manejo de crustáceos demersales, año 2019**



técnica (considerando el vencimiento de los productos perecibles). Para esto la SSPA facilitaría la vajilla y el agua caliente.

Del mismo modo se plantea que para el almuerzo, en todas las sesiones de CM CD se considerará almorzar en el lugar de reunión, un sándwich o colación ligera.

Para eliminar los costos de salas de reuniones, todas las reuniones del CM se realizarán en dependencias de la SSPA o en similares facilitadas y conseguidas por la SSPA.

Para poder hacer la última reunión en la primera semana de noviembre y cerrar en diciembre el proyecto ambas partes harán las gestiones necesarias con la SSPA.

**3. Capacitación y operatividad:**

Sobre la gestión contable el Sr. Durán muestra cómo se podrá acceder desde la página web, con el uso de clave, a la información del proyecto, independiente del informe trimestral de gastos contemplado en las especificaciones técnicas referido antes de 10 días después del cierre del trimestre. En la página web se puede contener información que puede incluir borradores de actas, presentaciones y contabilidad. Además, plantea la posibilidad de que los miembros del CM CD puedan acceder a información relevante para el CM mediante claves de acceso.

La Sra. Guerrero indica que el Reporte contable trimestral debe ser sintético correspondiente a planilla Excel más formato de informe.

Además, señala que para asistir a las sesiones de comité tanto titulares como suplentes gestionan su asistencia.

Se solicita para las sesiones de CM CD, la presencia de un facilitador, preferentemente Reinaldo Rodríguez, y se señala que para temas específicos se solicitará un apoyo adicional.

**Soporte logístico**

No se requiere de material físico ni lógico de soporte.

No se consideran aportes asociados a viáticos

Confirmación de asistentes hasta 48 horas antes a cargo de la unidad de crustáceos demersales.

El calendario de reuniones será fijado en marzo y será de carácter anual.

**Sobre las actas de sesión y actas de reunión**

Las actas de reunión se entregarán en 3 días y se modificarán hasta cerrarla el día 5 después de acontecida la reunión.

Las propuestas de actas de sesión se entregarán hasta en 5 días hábiles.

Se utilizará Acta sintética y acta extendida.

**Sobre la capacitación**

Se asistirá a una sesión de capacitación sobre Evaluación de desempeño de planes y programas públicos y el taller de "Evaluación de la implementación".



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de  
manejo de crustáceos demersales, año 2019**



**Sobre la evaluación del desempeño del PM**

Se realizará dos jornadas de medio día para definir colaborativamente el Nivel de implementación, es decir, hacer un Diagnóstico participativo y determinar los ejes de una evaluación por Proceso Analítico Jerárquico, en fecha por definir. Esta capacitación para miembros de CM CD se ejecutará con los ajustes a los gastos proyectados. En el fondo se busca diseñar para evaluar, con enfoque ex ante.

**Sobre el material de difusión**

Preparar material de Twitter con sesiones e información específica. Colegas le enviará material a comunicaciones de la SSPA para que emita comunicaciones y, además, promocionará en sus redes sociales como las acciones del CM CD con rapidez.

En marzo el Sr. R. Rodríguez pedirá consentimiento a los miembros para publicar fotos con información del CCMM.

Se debe evaluar la creación de una presentación final en formato audio/video/ppt o generación de tríptico sobre las acciones del CM.

Ambas partes se comprometen a ejercer las acciones necesarias para hacer los ajustes contables que den pie a los acuerdos en acta.

**RESUMEN DE ACUERDOS Y COMPROMISOS**

1. Las sesiones de CM de Crustáceos demersales foco de este proyecto, comenzarán en marzo 2020, en donde se calendarizarán las actividades anuales.
2. Bajo el entendido de que el proyecto comenzó con la generación de la resolución de aprobación del contrato pertinente, considerando el retraso en la generación de la orden de compra, la reciente reunión del CM CD con el CCT y el comienzo del período estival, se acuerda buscar los mecanismos que permitan, dentro del marco legal que el contrato impone y que determina el cierre de la parte operacional del proyecto para el 28.10.19, realizar la última sesión del comité en noviembre 2020.
3. La contraparte técnica mantendrá un stock de café, té, agua de hierbas, azúcar, endulzante, galletas, jugos y otros pertinentes, comprados por Colegas con financiamiento a cargo del proyecto. La estimación de compra se realizó en base a seis sesiones de comité.
4. Para la hora de almuerzo se proveerá de un sándwich o colación y bebida.
5. Las sesiones de CM CD se realizarán en dependencias de la SSPA o en similares facilitadas sin costo para tal efecto y gestionadas por la Subsecretaría.
6. Los mecanismos de ahorro se traducirán en dos jornadas de trabajo con los miembros del CM CD para el diseño de la evaluación de desempeño del CM CD en el período 2020.
7. Se acuerda informar sobre las sesiones de CM CD en twitter y otras redes sociales.
8. La Sra. Guerrero definirá el nivel de acceso de cada participante del CM CD a la plataforma en línea.



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de manejo de crustáceos demersales, año 2019**



**Lista de Asistencia:**

REGISTROS DE ASISTENCIA

**REGISTRO DE ASISTENCIA**

PROYECTO	CUI 2019-5-DAP-3		
OBJETIVO	RCI		
Región	V	Dirección/Localidad	Puerto 14, SSPA
Fecha	12/12/2019	Hora Inicio	09:05
		Hora término	10:15
Participantes de COLEGAS	Reinaldo D. R. G., Reinaldo Rodríguez Guerrero, FRANCISCO SOTOLIVERA		

  

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	UNIDAD / CARGO	FIRMA
FUNDIA GUEMINO C	SINOPSIS	COORDINADOR	
Reinaldo D. R. G.	COLEGAS	Directa	
Francisco Sotolivera	COLEGAS	Coordinador	
Reinaldo Rodríguez Guerrero (VICARIO)	COLEGAS	J. Proyecto	

Avenida Diagonal Oriente 5468, of.205-A, Ñuñoa • Santiago, Chile • Cel. +5692301326 • Email: [colegas@colegas.cl](mailto:colegas@colegas.cl) • [www.colegas.cl](http://www.colegas.cl)

**Reinaldo Rodríguez Guerrero**  
COLEGAS SpA.

## Anexo 3. Acta N°2



CUI 2019-5-DAP-3  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de  
 manejo de crustáceos demersales, año 2019**



### ACTA DE REUNION COORDINACIÓN SSPA - COLEGAS

N° Acta	02	Fecha	31.03.20	Hora	15:40-16:30
Tipo sesión	Remota	Lugar	Plataforma ZOOM		

Nombre	Institución
Aurora Guerrero	SSPA
Guisella Muñoz	SSPA
Sergio Durán	Colegas
Reinaldo Rodríguez	Colegas

#### RESUMEN TEMAS ABORDADOS

##### Saludos Iniciales

La Sr. Aurora Guerrero, en su calidad de contraparte técnica SSPA da el saludo inicial a la reunión trimestral de coordinación. Luego de los saludos iniciales de los participantes se destaca la realización de reuniones virtuales o remotas dadas las condiciones actuales del país.

El Sr. Sergio Durán expresa propone que esta reunión tenga como uno de sus objetivos principales coordinar el contenido del informe de avance del proyecto, el cual por contrato debe ser entregado antes del 28 de mayo del 2020 (de acuerdo a la información entregada por Dodani Aravena de SSPA), registrando los eventos ocurridos hasta el 28 de abril del 2020.

Luego, se revisan los temas que serán abordados en el informe de avance, los cuales corresponden a los solicitados en las bases y el contrato:

**a) Diagnóstico del funcionamiento de comité de manejo:**

Como a la fecha no se ha sesionado, es imposible referirse al funcionamiento actual, por lo que se decide que se ingresará la información de la reunión virtual del comité, si es que se desarrolla. En su defecto se poblará con un diagnóstico histórico de la actividad del CMDC (funcionamiento histórico, indicadores de gobernanza como quóruns). La reunión a realizar permitirá establecer el calendario anual y registrar las inquietudes y objetivos planteados por los representantes del CM.

**b) Resumen con los principales resultados o acuerdos alcanzados en las reuniones efectuadas:**

Asumiendo que se realizará la reunión virtual, entonces ese resultado y los acuerdos alcanzados serán plasmados en el informe de avance.  
 La Sra. Guerrero comenta que la reunión remota es posible, comentando que las pesquerías podrían tener dificultades de operar. Además, comenta que IFOP no embarcará a los Observadores Científicos dada la situación de pandemia. Comenta que enviará un correo a los representantes del CMCD consultando la posibilidad de la realización de una sesión a mediados de abril.



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de  
manejo de crustáceos demersales, año 2019**



**c) Informe técnico respecto de la evaluación de las medidas contenidas en el plan de manejo y su implementación:**

En este punto se reflejarán los avances en el Plan de Manejo y se evaluarán las medidas implementadas. La contraparte técnica comenta que a la fecha no ha habido avances significativos en las dimensiones económicas y sociales. Adicionalmente se mencionan los problemas que han acontecido a la flota arrastrera.

Se comenta que es importante ordenar y formalizar las buenas prácticas de la Industria en un documento que sea reflejo de su actividad.

Se realizará una evaluación de las medidas contenidas en el Plan, la contraparte técnica apoyará con un cuadro realizado un periodo atrás y que servirá de base para el análisis. Además, se realizará una evaluación de la implementación del Plan.

**d) Tabla con detalle de la ejecución presupuestaria a la fecha, detallando las actividades y gastos, por reunión:**

Debido a que el gasto es reducido en este punto se reflejará los gastos realizados en los preparativos de las sesiones que debían realizarse, tales como la compra de insumos del coffe break. En el informe de avance se presentan cuadros de rendimiento por hora y por día versus gasto a la fecha.

**e) Archivo de control de asistencia de los integrantes del a las reuniones realizadas y reportes de las reuniones efectuadas a la fecha:**

Se comenta que si se realiza la reunión virtual una dificultad será la firma de la asistencia, aunque la Sra. Guerrero comenta que esta queda registrada en el acta. Se estudiará de qué forma podría formalizarse la asistencia de los concurrentes a la reunión remota. Sergio Durán opina que podría consultarse a Jurídica la situación, pero que de todas maneras se les solicitará a los participantes del CMCD un correo confirmando su participación como registro.

**Varios:**

1. El Sr. Durán consulta si se puede informar por Twitter sobre actividades relevantes del comité, la Sra. Guerrero responde que la Subsecretaria ya lo realiza.

**RESUMEN DE ACUERDOS Y COMPROMISOS**

1. Contraparte técnica hará consulta a los representantes del CMCD sobre la posibilidad de participar en una reunión remota (virtual) a mediados de abril.
2. Contraparte técnica enviará cuadro sobre con registro de medidas implementadas del Plan de manejo.
3. Se hará consulta a Jurídica la opinión en relaciona formalidad de la asistencia de los participantes a la sesión remota o virtual.

## Anexo 4. Acta N°3



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de manejo de crustáceos demersales, año 2019**



<b>ACTA REUNION DE COORDINACIÓN SSPA - COLEGAS</b>	<b>Acta N° 03</b>
--	-------------------

<b>Tipo de la Sesión:</b>	Virtual
<b>Fecha:</b>	14 de abril 2020. Hora: 10:30 a 11:30
<b>Sitio:</b>	Sistema reuniones virtuales ZOOM

Nombre	Institución
Marcos Troncoso	SSPA - Unidad de Peces demersales
Jorge Farias	SSPA - Unidad de Peces demersales
Aurora Guerrero	SSPA - Unidad de Crustáceos demersales
Sergio Durán	Colegas

### RESUMEN TEMAS ABORDADOS

*Ámbito: Los proyectos CUI 2019-4-DAP-2 (Peces demersales) y 2019-5-DAP-3 (Crustáceos demersales) se encuentran en el proceso de evaluar la capacidad técnica y logística de los representantes de los CCMM, a participar de reuniones plenarias virtuales, mientras se mantenga el contexto sanitario por Covid 19 en el país. Por ende, la revisión de la principal herramienta asociada al diagnóstico se revisa en conjunto, luego de determinar los requerimientos básicos que deben estar contenidos en la misma.*

1. Se utilizó la técnica del Brainstorming para determinar las condiciones habilitantes y situaciones limitantes condicionantes del proceso "reunión por videoconferencia".
  - **Condiciones habilitantes:** voluntad o disposición del representante; disponibilidad de al menos una herramienta (PC, Notebook, Smartphone); disponibilidad de internet; y, Comité constituido.
  - **Situaciones limitantes:** disponibilidad de espacio físico, herramienta, conectividad y tiempo; disposición a la capacitación y al uso de tecnologías; calidad de la conectividad, posibilidad de pagar internet; y, tolerancia a la frustración.
2. La SSPA informó que los Sectorialistas de la mayor parte de las pesquerías asociadas al proyecto ya informaron mediante correo electrónico a sus miembros, que la Consultora los contactaría por teléfono para este fin. Además, se indicó que los comités pendientes serían notificados a la brevedad.
3. Se analizó el diagrama de flujo para el **Diagnóstico de la capacidad técnica y logística de los representantes de las pesquerías asociadas al proyecto CUI 2019-4-DAP-2 y 2019-5-DAP-3 en la participación de reuniones plenarias virtuales.**
4. La contraparte técnica indicó que su preocupación principal radica en que no se intente "tratar de convencer a los representantes". Como respuesta se analizó el modo en el que el flujo implica no ser recurrente en el caso de que algún representante no desee participar de reuniones virtuales.

### RESUMEN DE ACUERDOS Y COMPROMISOS

1. Ambas unidades de la SSPA aprueban el flujo y determinan continuar con el diagnóstico.

## Anexo 5. Acta N°4



**CUI 2019-5-DAP-3**  
**Apoyo logístico para el funcionamiento del comité de  
 manejo de crustáceos demersales, año 2019**



### ACTA DE REUNION COORDINACIÓN SSPA - COLEGAS

N° Acta	04	Fecha	16.11.2020	Hora	15:00-16:30
Tipo sesión	Remota	Lugar	Plataforma ZOOM		

Nombre	Institución
Aurora Guerrero	SSPA
Sergio Durán	Colegas
Reinaldo Rodríguez	Colegas

#### RESUMEN TEMAS ABORDADOS

##### Saludos Iniciales

La Sr. Aurora Guerrero, en su calidad de contraparte técnica SSPA da el saludo inicial a la reunión N°4 de coordinación.

En el contexto del cierre del proyecto el Sr. Durán menciona que se esta terminando el Informe Final del proyecto y se presenta un resumen de los temas que serán abordados. Se informa que al término del proyecto se habrán realizado 13 sesiones (8 sesiones ordinarias, 1 extraordinaria y 4 comisiones de trabajo). Adicionalmente el Sr. Durán informa que se construirán videos tipo flyers en el formato de mensaje para WhatsApp, escogiéndose este formato ya que se ha observado una mayor distribución de información didáctica en esta plataforma. Se consulta a la Sra. Guerrero de los posibles temas que podrían ser incluidos en estos videos. Se analiza y coordina la agenda de la sesión de cierre del comité.

#### RESUMEN DE ACUERDOS Y COMPROMISOS

1. Se acuerda la construcción de flyers con temáticas de los crustáceos demersales en un formato para WhatsApp. Se abordarán los siguientes temas:
  - a. Consumo local (Biobío-Coquimbo)
  - b. Economía circular
  - c. Buenas prácticas
2. Se acuerda la agenda de la sesión de cierre del año 2020, la cual se realizará el 17 de noviembre a las 15 horas.
  - a. Distribución regional de la cuota artesanal e industrial.
  - b. Resultado de la consulta sobre Merluza de cola como fauna acompañante.

Reinaldo Rodríguez Guerrero  
 COLEGAS SpA.

