

ANEXO N° 4

Informe Focus Group PNAL

Política Nacional de Algas - Licitación ID N° 4728-49-LP15



Autores

Carlos Tapia Jopia
Sergio Durán Yáñez
Reinaldo Rodríguez Guerrero
Manuel Díaz Poblete

Colaboradores
Flor Tapia Jopia

Junio 2016

Informe Focus Group - PNAL

Política Nacional de Algas - Licitación ID N° 4728-49-LP15



EQUIPO DE TRABAJO

Carlos Tapia Jopia
Sergio Durán Yáñez
Reinaldo Rodríguez Guerrero
Manuel Díaz Poblete

Colaboradores

Flor Tapia Jopia

Requirente:



Junio 2016

Tabla de Contenidos

1	Introducción	3
2	Objetivos	4
3	Metodología	4
3.1	Trabajo de Focus Group	5
3.1.1	Focus Group; Debilidades.....	5
3.1.2	Focus Group; Oportunidades	6
4	Resultados	8
4.1	Participantes.....	8
4.2	Trabajo de Focus Group	10
4.2.1	Focus Group Coquimbo.....	10
4.2.2	Focus Group Santiago.....	12
4.2.3	Focus Group Navidad	14
4.2.4	Focus Group Iquique	17
4.2.5	Focus Group Aysén.....	19
4.2.6	Focus Group Concepción.....	21
4.2.7	Focus Group Puerto Montt	23
5	Discusión y Conclusión	25
6	Los Literatura citada.....	27
7	Registro fotográfico.....	29
7.1	Focus Group Coquimbo.....	29
7.2	Focus Group Santiago.....	30
7.3	Focus Group Navidad	31
7.4	Focus Group Iquique	32
7.5	Focus Group Aysén.....	33
7.6	Focus Group Concepción.....	34
7.7	Focus Group Puerto Montt	35
8	Registro Asistencia	36
8.1	Asistencia Coquimbo.....	36
8.2	Asistencia Santiago.....	38
8.3	Asistencia Navidad	40

8.4	Asistencia Iquique	43
8.5	Asistencia Concepción.....	45
8.6	Asistencia Aysén.....	49
8.7	Asistencia Puerto Montt	53

Índice de tablas

Tabla 1.	Calendarización de los Focus Group realizados a nivel nacional.	5
Tabla 2.	Listado de Fortalezas entregado a los participantes de los Focus Group Iquique, Concepción, Aysén y Puerto Montt.	7
Tabla 3.	Cantidad de participantes a los Focus Group de la PNAL realizados en las 7 ciudades seleccionadas.	8
Tabla 4.	Priorización de las Debilidades en el Focus Group Coquimbo.	10
Tabla 5.	Priorización de las Debilidades en el Focus Group Santiago.	12
Tabla 6.	Priorización de las Debilidades en el Focus Group de Navidad.	14
Tabla 7.	Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Iquique.	17
Tabla 8.	Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Aysén.....	19
Tabla 9.	Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Concepción.	21
Tabla 10.	Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Puerto Montt.	23

Índice de figuras

Figura 1	Número de participantes a los Focus Group.....	9
Figura 2.	Cantidad de participantes por sector en cada uno de los Focus Group de la PNAL realizados.	9

1 Introducción

La técnica de los Focus Group es una metodología cualitativa de investigación que permite comprender fenómenos en términos de su significado, y esencialmente consiste en reunir un grupo de personas con cierta experiencia y competencias, para recoger su opinión sobre un tema en particular que permita discutirlo colectivamente (Mella, 2000) y posteriormente profundizar el tema tratado (Santiago & Roussos, 2010).

El Centro de Estudios de Sistemas Sociales – CESSO^{MR} en el marco de la construcción de la Política Nacional de Algas (PNAL) y con la finalidad de conocer las distintas visiones acerca del modo en el cual enfrentar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, obtenidas de la construcción del FODA realizado por los expertos, se ejecutaron 7 Focus Group regionales a lo largo de todo el país (desde Iquique a Aysén), bajo un diseño basado en técnicas disponibles en los Sistemas de Análisis Social (Chevalier & Buckles, 2013). Para estos Focus Group fueron convocados una amplia diversidad de actores del sistema algal, incluyendo representantes de la Pesca Artesanal (recolectores y/o extractores), Asociaciones de pescadores artesanales, Intermediarios, Empresas relacionadas con algas, Investigadores de algas y representantes de organismos estatales como Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, CORFO, Prochile, otros. Los Focus Group se realizaron según el cronograma acordado con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA) a partir del 01 de marzo de 2016 hasta el 11 de marzo del 2016.

Los Focus Group contaron con una amplia participación de los diversos actores convocados alcanzando un total de 107 participantes. Destacándose la amplia participación de convocados en los Focus Group de Concepción y de Aysén. El sector del servicio público en general presentó una mayor asistencia a todos los Focus Group duplicando a los demás sectores.

Los resultados de los Focus Group permiten vislumbrar algunos delineamientos que podrían posibilitar la actividad sustentable del sistema algal, enfrentando las debilidades observadas y aprovechando las Oportunidades y Fortalezas identificadas en la construcción de la PNAL.

2 Objetivos

El objetivo de la actividad realizada fue: “Colaborar con el diseño de los lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas”.

3 Metodología

La metodología de trabajo ocupada corresponde al método cualitativo denominado Focus Group (Santiago & Roussos, 2010) y las técnicas de trabajo incluidas en los Sistemas de Análisis Social (Chevalier & Buckles, 2013), coherente con lo que la CEPAL recomienda para la formulación de políticas públicas (Aldunate & Córdoba, 2011).

Para el logro del objetivo planteado los Focus Group se realizaron de acuerdo a la programación acordada con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA), donde se definió las locaciones, las fechas de cada Focus Group (**Tabla 1**) y el listado de potenciales invitados. Este listado de invitados corresponde a diversos actores relevantes de la actividad algal regional y nacional, incluyendo representantes de la Pesca Artesanal (recolectores y/o extractores), Asociaciones de Pescadores Artesanales, Intermediarios, Empresas relacionadas con algas, Investigadores de algas y representantes de organismos estatales como Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, CORFO, Prochile, otros.

La convocatoria se realizó una vez acordadas las listas finales de los asistentes potenciales a cada Focus Group, a los cuales se les envió una invitación formal mediante correo electrónico y se confirmó su participación mediante llamado telefónico.

Los Focus Group comenzaron el 01 de marzo del 2016 en la ciudad de Coquimbo y finalizaron el 11 de marzo en la ciudad de Puerto Montt, como se muestra en la siguiente **Tabla 1**. Las locaciones donde se realizaron los Focus Group fueron seleccionadas para brindar la mayor comodidad a los trabajos de los participantes. Las actividades en cada Focus Group iniciaron a partir de las 9:45 horas con la recepción de los asistentes y finalizaron a las 13:00 horas con un cóctel (**Lámina 1 a Lámina 7**).

Tabla 1. Calendarización de los Focus Group realizados a nivel nacional.

Fecha	Focus Group	Locación
01 marzo 2016	Coquimbo	Hotel Club la Serena
02 marzo 2016	Santiago	Hotel Windsor
04 marzo 2016	Navidad	Ilustre Municipalidad de Navidad
07 marzo 2016	Iquique	Centro de Eventos Cayros
09 marzo 2016	Concepción	Hotel Germania
09 marzo 2016	Aysén	Hotel y Cabañas Queitao Patagonia
11 marzo 2016	Puerto Montt	Hotel Gran Pacífico

Una vez realizada la bienvenida a los participantes se procedió a exponer los antecedentes generales y objetivo de la convocatoria del Focus Group. Luego al total de los participantes de cada Focus Group se les explicó el procedimiento y actividades que debían realizar en la Jornada de Trabajo.

3.1 Trabajo de Focus Group

Se realizaron dos tipos de Focus Group, uno tipo en las localidades de Coquimbo, Santiago y Navidad donde se trabajó inicialmente con las Debilidades y otro en los restantes Focus Group (Iquique, Concepción, Aysén y Puerto Montt) donde se trabajó con las Oportunidades y Fortalezas.

3.1.1 Focus Group; Debilidades

La primera actividad para los participantes consistió en llevar a cabo una priorización en forma individual de las “Debilidades” levantadas en trabajos previos para la construcción de la PNAL como Talleres, consulta a Expertos y mesa de Especialistas. En esta etapa se les solicitó que realizaran una priorización utilizando marcadores de papel autoadhesivos para indicar las debilidades que según el criterio del participante debían ser resueltas con mayor prioridad para alcanzar el objetivo de la PNAL.

Luego de esta actividad los participantes fueron divididos en tres grupos. Cada grupo trabajó con las tres debilidades más votadas por la totalidad de los participantes del Focus Group, asignándole al Grupo 1 la debilidad votada como primera prioridad, al Grupo 2 la segunda prioridad y al Grupo

3 la tercera prioridad; luego cada grupo debió responder consensuadamente tres preguntas distribuidas previamente. Cada grupo de trabajo seleccionó un moderador y un secretario, este último es quien estaba encargado de anotar las respuestas consensuadas en un papelógrafo para que luego las expusiera el moderador ante todos los participantes del Focus Group.

3.1.2 Focus Group; Oportunidades

La primera actividad para los participantes consistió en llevar a cabo una priorización en forma individual de las “Oportunidades” levantadas en trabajos previos para la construcción de la PNAL como Talleres, consulta a Expertos y mesa de Especialistas. En esta etapa se les solicitó que realizaran una priorización utilizando marcadores de papel autoadhesivos para indicar las oportunidades que según el criterio del participante debían ser aprovechadas con mayor prioridad para alcanzar el objetivo de la PNAL.

Para continuar con la siguiente actividad se les entrega y muestra a los participantes un listado con las Fortalezas identificadas en trabajos previos (**Tabla 2**).

Luego se procedió a trabajar de la siguiente manera: los participantes fueron divididos en tres grupos de trabajo. Cada participante del grupo formado procede a relacionar las Oportunidades posibles de alcanzarse con cada fortaleza, para lo cual se les entregan tarjetas para el registro de su trabajo. A continuación los participantes de cada grupo debieron escoger tres fortalezas para ser aprovechadas. Finalmente cada grupo y en consenso determina tres fortalezas que a juicio de los participantes contribuyen en mayor medida a alcanzar con el objetivo de la PNAL. Cada grupo escogió a un secretario quien tomó registro del consenso y un moderador quien expuso los resultados.

En el Focus Group de Concepción se procedió a trabajar de la siguiente manera; los participantes del Focus Group fueron divididos en tres grupos de trabajo. Luego en cada grupo se procedió a relacionar las fortalezas (previamente distribuidas) con las oportunidades identificadas en un trabajo individual, para posteriormente seleccionar en el interior del grupo las tres oportunidades que a juicio del grupo (consenso) deben ser aprovechadas a partir de las fortalezas identificadas en el sistema algal. Los integrantes de cada grupo escogieron a un secretario quien tomó registro del consenso y un moderador quien expuso los resultados

Tabla 2. Listado de Fortalezas entregado a los participantes de los Focus Group Iquique, Concepción, Aysén y Puerto Montt.

	FORTALEZAS	Oportunidad relacionada
1	Alta diversidad y reconocida calidad algal	
2	Existe Institucionalidad pública	
3	Amplia diversidad de usos y propiedades, actuales y potenciales	
4	Buen nivel de experiencia y conocimiento base para su desarrollo	
5	Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas	
6	Existen instituciones científicas dedicados al desarrollo de I+D en algas	
7	Existencia de Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) y Planes de Manejo	
8	Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura de Pequeña Escala	
9	Existencia de una industria de procesamiento consolidada	
10	Recurso económica y técnicamente asequible	

4 Resultados

4.1 Participantes

Los Focus Group realizados contaron con una amplia participación, asistiendo un total de 107 personas provenientes de diversos sectores relacionados con la actividad algal (**Tabla 3**).

Los Focus Group que presentaron una mayor cantidad de participantes fueron los realizados en las ciudades de Aysén y Concepción con 21 y 20 participantes respectivamente (**Tabla 3**).

Tabla 3. Cantidad de participantes a los Focus Group de la PNAL realizados en las 7 ciudades seleccionadas.

Ciudad Focus Group	Sector Público	Pesca artesanal	Empresas	Investigación/ONG	Total
Iquique	6	0	4	2	12
Coquimbo	4	3	4	3	14
Santiago	2	0	5	3	10
Navidad	7	5	0	2	14
Concepción	8	2	7	3	20
Puerto Montt	6	3	3	4	16
Aysén	9	8	0	4	21
Total Nacional	42	21	23	21	107

El sector que presentó una mayor participación fue el sector público con 42 participantes que duplicó la participación de cada uno de los demás sectores involucrados en los Focus Group. Los demás sectores presentaron una participación similar a nivel nacional (**Figura 1**). Las ciudades que mostraron la mayor participación del sector de la Pesca Artesanal fueron la de Aysén con 8 participantes y la de Navidad con 5 (**Figura 2**). El sector investigación presentó una mayor participación en las ciudades de Aysén y Puerto Montt, ambas con 4 participantes y seguidas por las ciudades de Coquimbo, Santiago y Concepción, con 3 participantes cada una (**Figura 2**). El sector Empresa presentó una mayor participación en las ciudades de Concepción y Santiago con 7 y 5 participantes respectivamente, seguidas por Iquique y Coquimbo ambas con 3 participantes cada una (**Figura 2**).

Cantidad de participantes por sector a los Focus Group PNAL Nacional

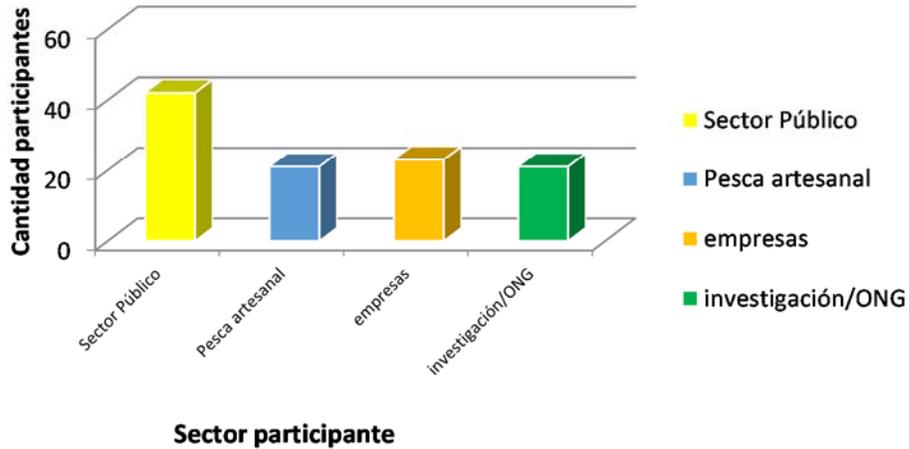


Figura 1 Número de participantes a los Focus Group.

Cantidad de Participantes a los Focus Group PNAL

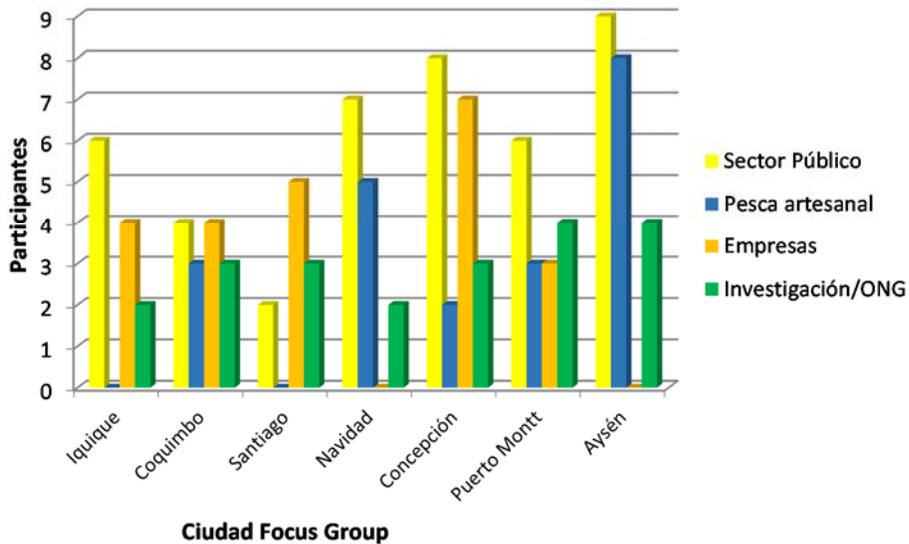


Figura 2. Cantidad de participantes por sector en cada uno de los Focus Group de la PNAL realizados.

4.2 Trabajo de Focus Group

4.2.1 Focus Group Coquimbo

En el Focus Group Coquimbo las debilidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la **Tabla 4**.

Tabla 4. Priorización de las Debilidades en el Focus Group Coquimbo.

Focus Group Coquimbo		
Número	Debilidad	Prioridad
17	Alta dependencia de biomasa proveniente de poblaciones naturales	1
5	Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación	2
4	Mala Fiscalización	3

Respuestas del Grupo 1, Focus Group Coquimbo:

Debilidad asignada: *Alta dependencia de biomasa proveniente de poblaciones naturales*

- *Pregunta N° 1: ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?*
Respuesta N°1: Aumentar la cantidad de alga proveniente de cultivos e incorporar valor agregado al producto y definir territorialidad para las algas.
- *Pregunta N°2: ¿Cómo lo debemos hacer?*
Respuesta N°2: Definir estrategias y políticas para generar investigación. Crear normativa que disminuya la explotación.
- *Pregunta N°3: ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?*
Respuesta N°3: Incorporar la estrategia (en regiones) en los Planes de Manejo y darle seguimiento.

Respuestas del Grupo 2, Focus Group Coquimbo:

Debilidad asignada: *Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación*

- *Pregunta N° 1: ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?*
Respuesta N°1: Fomentar la investigación en cultivo y repoblamiento. Se requiere más capital humano avanzado en I+D+i. Mejorar la difusión (hacerlos públicos) de metodología de cultivo y de negocio existentes. Agilizar los trámites para las concesiones. Realizar ingeniería de cultivo en forma natural y de bajo costo. Que la Inversión privada participe de I+D+i. Aumentar la investigación en oceanografía y dinámica local de procesos costeros.
- *Pregunta N°2: ¿Cómo lo debemos hacer?*
Pregunta N°3: ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?
Respuesta N°2 y 3: Crear un centro de producción de cepas de bajo costo (3 años). Fortalecer carreras universitarias y técnicas en I+D+i (pe. Becas). Difusión de los protocolos de cultivo y repoblamiento mediante talleres u otros medios locales. (1-2 años). Considerar las algas como depuradores ambientales (considerar compensación) (1 - 2 años). Usar el conocimiento existente sobre cultivo y manejo (1 - 2 años). Más inversión privada en la participación de I+D+i (3-5 años). Estudios de oceanografía costera por zonas territoriales (1-2 años).

Respuestas del Grupo 3, Focus Group Coquimbo:

Debilidad asignada: *Mala Fiscalización*

- *Pregunta N° 1: ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?*
Respuesta N°1: Identificar una estrategia de Fiscalización que incluya: Diversidad territorial, Naturaleza del recurso, Recursos económicos, Estrategias innovadoras, Incorporar a otros sectores claves en la Fiscalización (Pescadores, Armada, PDI, etc.), Capacitación y formación de los agentes fiscalizadores, Criterios estándar (protocolos) de Fiscalización.
- *Pregunta N°2: ¿Cómo lo debemos hacer?*
Respuesta N°2: Debe ser parte integral de la PNAL incorporando a todos los actores de la cadena productiva y Estado para que se gatille el proceso;

Política → Ley → Reglamento → Estrategias de Fiscalización

- *Pregunta N°3:* ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?

Respuesta N°3:

A mediano Plazo: Mejora en las capacidades de gestión de los usuarios y el sistema en general.

A largo plazo: Estabilidad de las poblaciones naturales, sustentabilidad en la cadena productiva (todos los actores). Valorización del sistema.

4.2.2 Focus Group Santiago

En el Focus Group Santiago las debilidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la **Tabla 5**.

Tabla 5. Priorización de las Debilidades en el Focus Group Santiago.

Focus Group Santiago		
Número	Debilidad	Prioridad
5	Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación	1
6	Excesiva burocracia administrativa	2
12	Insuficiente desarrollo de instrumentos de fomento productivo	3

Los participantes respondieron a las siguientes preguntas de acuerdo a la Debilidad que debían trabajar.

Respuestas del Grupo 1, Focus Group Santiago:

Debilidad asignada: *Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación*

- *Pregunta N° 1:* ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?

Respuesta N°1: Aumentar la coordinación y comunicación entre todos los actores (Universidades, industria, pescadores recolectores, gobierno), para definir prioridades,

objetivos, coordinar acciones, para difundir resultados y atraer nuevos talentos. Fondos dedicados al sector

- *Pregunta N°2: ¿Cómo lo debemos hacer?*
Respuesta N°2: Mediante comité o ente coordinador con participación multisectorial. Crear sistema de difusión de información (WEB, encuentro anual, entre otros). Generar sistema de transferencia tecnológica
- *Pregunta N°3: ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?*
Respuesta N°3:
Mediano Plazo: Organización y centralización de la información por el comité coordinador. Difusión en Pagina WEB.
Largo Plazo: Sistema de transferencia tecnológica. Sistema de Financiamiento que otorgue continuidad a los proyectos.

Respuestas del Grupo 2, Focus Group Santiago:

Debilidad asignada: *Excesiva burocracia administrativa*

- *Pregunta N° 1: ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?*
Respuesta N°1: Revisar la regulación, sus objetivos, de manera de hacerla más pertinente a la actividad y sus actores.
- *Pregunta N°2: ¿Cómo lo debemos hacer?*
Respuesta N°2: A través de conversación público-privada, con soporte metodológico y respaldo técnico.
- *Pregunta N°3: ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?*
Respuesta N°3: 1 año para adecuar y 2 años para revisar.

Respuestas del Grupo 3, Focus Group Santiago:

Debilidad asignada: *Insuficiente desarrollo de instrumentos de fomento productivo*

- Pregunta N° 1:** ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?
 Respuesta N°1: Crear Instrumentos (que hoy no existen) que sean específicos para las pymes costeras (biotiempos), que cuenten con asesoramiento de un comité por parte del Estado, que diferencien las especies que sean dirigidos y encadenados.
- Pregunta N°2:** ¿Cómo lo debemos hacer?
 Respuesta N°2: Entregar a la Autoridad información de Académica, económica, técnica y social. Mediante Fondos o franquicias tributarias. Mediante cultivo y valor agregado.
- Pregunta N°3:** ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?
 Respuesta N°3:
 Generar capacitación, territorialidad, producción de ingredientes activos (metabolitos secundarios), en micro y macroalgas.

 Sustentabilidad; Producción de alimentos funcionales (FOSHO).

4.2.3 Focus Group Navidad

En el Focus Group Navidad las debilidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la siguiente **Tabla 6**.

Tabla 6. Priorización de las Debilidades en el Focus Group de Navidad.

Focus Group Navidad		
Número	Debilidad	Prioridad
7	Bajo nivel del valor agregado	1
5	Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación	2
11	Bajo consumo humano de algas a nivel nacional	3

Los participantes respondieron a las preguntas de acuerdo a la Debilidad que debían trabajar.

Respuestas del Grupo 1, Focus Group Navidad:

Debilidad asignada: *Bajo nivel del valor agregado*

- **Pregunta N° 1:** ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?
Respuesta N°1: Incrementar el conocimiento de la actividad de las algas y los algueros (cultura), en particular en tomadores de decisión. Valor agregado en todas las etapas del proceso de producción hasta el consumidor final. Difundir los atributos de las algas (sociales, ambientales, culturales y biológicos). Incorporar tecnologías en las etapas de proceso.
- **Pregunta N°2:** ¿Cómo lo debemos hacer?
Respuesta N°2: Lograr coherencia entre las decisiones públicas y las propuestas técnicas incluyendo la participación de los productores. Definir políticas públicas específicas para el desarrollo del sector. Facilitar a los usuarios el acceso a la información y capacitación de tecnologías de transformación. Definir y fortalecer la organización empresarial (productores) para la comercialización.
- **Pregunta N°3:** ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?
Respuesta N°3:
A mediano plazo: Se lograría un empoderamiento del sector, el reclutamiento de nuevas generaciones que permitirían la permanencia de la actividad en el tiempo. Un incremento de los ingresos para los productores.

A Largo plazo: Desarrollo integral de la actividad (desarrollo sostenible). Consolidación de pequeñas y medianas empresas de los productores de algas. Manejo sustentable aumenta la responsabilidad (menos biomasa extraída. Mayor precio).

Respuestas del Grupo 2, Focus Group Navidad:

Debilidad asignada: *Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación*

- **Pregunta N° 1:** ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?
Respuesta N°1: Generar instrumentos públicos para generar competencias y programas con carácter participativo orientadas al manejo, uso, cualidades, extracción de las algas, trabajadas por todos los actores competentes, públicos, privados y científicos.
- **Pregunta N°2:** ¿Cómo lo debemos hacer?
Respuesta N°2: Que la SSPA cree el departamento Algas, que se contemple en la ley del presupuesto con las respectivas modificaciones legales, para asegurar la continuidad en el

tiempo y su consolidación. Promover la colaboración Público privada a niveles regionales. Que la información sea pública e informada a los algueros (estudios realizados). Para promover e incentivar el uso responsable de las algas.

- *Pregunta N°3:* ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?

Respuesta N°3:

A mediano plazo: Política creada (Ley de Algas), Institucionalidad (Depto. de Algas) autónoma e integral, un sistema de evaluación en operación.

A Largo plazo: Praderas de algas recuperadas y administradas sustentablemente, organizaciones maduras y comprometidas. Estudios realizados por zona geográfica, valor agregado y comercialización directa. Mejora la calidad de vida del los algueros-

Respuestas del Grupo 3, Focus Group Navidad:

Debilidad asignada: *Bajo consumo humano de algas a nivel nacional*

- *Pregunta N° 1:* ¿Qué tenemos que hacer para enfrentar esta debilidad?

Respuesta N°1: Implementar políticas del Estado para incentivar el consumo de algas y propiedades alimenticias a través de; Marketing y difusión, recetarios y ferias gastronómicas, Incorporación a mercados formales (platos preparados y otros), Acuerdos y convenios con compras públicas y empresas privadas (JUNAEB, FFAA, Cárceles, Casinos públicos y privados).

- *Pregunta N°2:* ¿Cómo lo debemos hacer?

Respuesta N°2: El Estado debe hacer una declaración de principios que la alimentación sana es un derecho para la una población sana. El ministerio de salud y otros afines, más los servicios que apuntan a grupos poblacionales deben asumir en su misión el velar por una población saludable y promoverla a través de; Medios de comunicación los beneficios del consumo. Potenciar la asociatividad que permita la industrialización y distribución de las algas para el consumo nacional. Promover minutas saludables, concursos de alta cocina, recetarios. Convenios directos de compras públicas y distribución.

- *Pregunta N°3:* ¿Indique qué resultados se lograrán en mediano plazo (3 a 5 años) y qué resultados en el largo plazo (más de 5 años)?

Respuesta N°3:

A mediano plazo: Incorporación de políticas públicas el consumo de algas y productos marinos. Implementación de acuerdos y convenios de asociatividad y compras públicas. Promoción, marketing, implementación de ferias gastronómicas.

A Largo plazo: Ahorro sustantivo del gasto público en salud, Desarrollo del gusto del consumo de algas y estímulos para cocinar con estos recursos. Cambios en la alimentación de la población en general. Cambios en la política pública hacia la salud de la población.

4.2.4 Focus Group Iquique

En el Focus Group Iquique las oportunidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la siguiente **Tabla 7**.

Tabla 7. Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Iquique.

Focus Group Iquique		
Número	Oportunidad	Prioridad
4	Existe un mercado Potencial nacional e internacional	1
3	Existencia de instrumentos financieros e incentivos por parte del Estado	2
1	Demanda creciente de materia prima y derivados de algas	3
7	Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala	
9	Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales.	

Actividad: Relacionar Oportunidades-Fortalezas y selección de tres de Fortalezas para ser aprovechadas

Grupo 1, Focus Group Iquique:

- a) Fortaleza: *Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7).*
 Oportunidades relacionadas: N°12 (Desarrollo económico y social de las comunidades en el territorio nacional); N°7(Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala); N°9 (Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales); N° 10 (Recursos y entorno potencialmente certificable).

- b) Fortaleza: *Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8).*

Oportunidades relacionadas: N°3 (Existencia de instrumentos financieros e incentivos por parte del Estado); N° 7 (Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala); N° 9 (Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales); N° 6 (Existencia de bienes y servicios anexos a la actividad); N°10 (Recurso económica y técnicamente asequible).

c) Fortaleza: *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).*

Oportunidades relacionadas: N° 7(Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala); N°9 (Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales); N°11 (Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios); N° 4 (Existe un mercado Potencial nacional e internacional).

Grupo 2, Focus Group Iquique:

a) Fortaleza: *Alta diversidad y reconocida calidad algal (N°1).*

Oportunidades relacionadas: Demanda creciente de materia prima y derivados de algas (N°1); Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4); Creciente interés por la alimentación saludable (N°5); Bienes y servicios ecosistémicos de gran valor (N°8), Recursos y entorno potencialmente certificable(N°10).

b) Fortaleza: *Amplia diversidad de usos y propiedades actuales y potenciales (N°3).*

Oportunidades relacionadas: Demanda creciente de materia prima y derivados de algas (N°1); Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras (N°2); Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3); Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios (N°11).

c) Fortaleza: *Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiada (N°5).*

Oportunidad relacionada: Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4); Creciente interés por la alimentación saludable (N°5); Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala de algas (N°7); Bienes y servicios ecosistémicos de gran valor (N°8); Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales (N°9); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios (N°11); Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12).

Grupo 3, Focus Group Iquique:

- a) Fortaleza: *Alta diversidad y reconocida calidad algal (N°1).*
Oportunidades relacionadas: Demanda creciente de materia prima y derivados de algas (N°1); Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4).
- b) Fortaleza: *Existe institucionalidad pública (N°2).*
Oportunidades relacionadas: Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios (N°11);
- c) Fortaleza: *Buen nivel de experiencia y conocimiento base para su desarrollo (N°4).*
Oportunidad relacionada: Existe un mercado potencial nacional e internacional (N° 4); Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales (N°9); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios (N°11).

4.2.5 Focus Group Aysén

En el Focus Group Aysén las oportunidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la siguiente **Tabla 8**.

Tabla 8. Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Aysén.

Focus Group Aysén		
Número	Oportunidad	Prioridad
1	Demanda creciente de materia prima y derivados de algas.	1
12	Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional	2
4	Existe un mercado potencial nacional e internacional	3

Actividad: Relacionar Oportunidades-Fortalezas y selección de tres de Fortalezas para ser aprovechadas

Grupo 1, Focus Group Aysén:

- a) **Fortaleza:** *Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7).*
Fundamento: Figura propicia para cultivo de algas, se asocia a un gran número de oportunidades, Pescadores artesanales (organizaciones) se están desempeñando en dichas AMERB.
- b) **Fortaleza:** *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3)*
Fundamento: Permite regionalmente dar uso a los recursos de acuerdo a su importancia. Gran potencial para el desarrollo de oportunidades. Gran gama de potencialidades en orden a la diversificación.
- c) **Fortaleza:** *Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5)*
Fundamento: reconocer el valor ambiental como polo de desarrollo de actividades; económicas, sociales, de investigación y ambientales.

Grupo 2, Focus Group Aysén:

- a) **Fortaleza:** *Alta diversidad y reconocida calidad alga (N°1).*
Fundamento: Calidad de los geles con reconocimiento internacional. Diversidad de especies para cultivo y explotación. Potencial alternativa de nuevos productos. Mayor posibilidad de usos.
- b) **Fortaleza:** *Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7).*
Fundamento: Existencia de un reglamento de acuicultura, Cultivo puede impulsar el repoblamiento, praderas para bonos de carbono. Orientado a pescadores artesanales. El cultivo no es tan oneroso. Puede impulsar acuicultura de pequeña escala.
- c) **Fortaleza:** *Existen instituciones científicas dedicadas al desarrollo de I+D. (N°6).*
Fundamento: Apoyo a pescadores en el desarrollo, Necesario énfasis en sustentabilidad. Innovación para tener mayor valor. Nuevos productos, Nueva tecnología de cultivo.

Grupo 3, Focus Group Aysén:

- a) **Fortaleza:** *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).*
Fundamento: Actuales potenciales, Alta diversidad algal y reconocida calidad algal.
- b) **Fortaleza:** *Existe institucionalidad pública (N°2).*
Fundamento: AMERB y planes de manejo pueden ser potenciados.
- c) **Fortaleza:** Buen Nivel de experiencia y conocimiento base para el desarrollo.

4.2.6 Focus Group Concepción

En el Focus Group Concepción las oportunidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la **Tabla 9**.

Tabla 9. Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Concepción.

Focus Group Concepción		
Número	Oportunidad	Prioridad
2	Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras.	1
12	Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional	2
4	Existe un mercado Potencial nacional e internacional	3

Actividad: Selección de Oportunidades a aprovechar a partir de -Fortalezas del sistema algal.

Grupo 1, Focus Group Concepción:

- a) Oportunidad seleccionada: *Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12)*.
 Fortaleza asociada: Alta diversidad y reconocida calidad alga (N°1); Existe institucionalidad pública (N°2); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7); Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8); Recurso económica y técnicamente asequible (N°10).
- b) Oportunidad seleccionada: *Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras (N°2)*.
 Fortaleza asociada: Existe institucionalidad pública (N°2), Existen instituciones científicas dedicadas al desarrollo de I+D (N°6); Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7); Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8); Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).
- c) Oportunidad seleccionada: *Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4)*.
 Fortaleza asociada: Alta diversidad y reconocida calidad alga (N°1); Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Existencia de una industria de Procesamiento consolidada (N°9).

Grupo 2 Focus Group Concepción:

- a) Oportunidad seleccionada: *Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12).*
Fortaleza asociada: Recurso económica y técnicamente asequible (N°10); Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8); Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7).
- b) Oportunidad seleccionada: *Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras (N°2).*
Fortaleza asociada: Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7); Existe institucionalidad pública (N°2), Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8).
- c) Oportunidad seleccionada: *Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales (N°9).*
Fortaleza asociada: Buen nivel de experiencia y conocimiento base para su desarrollo (N°4); Existen instituciones científicas dedicadas al desarrollo de I+D (N°6); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5).

Grupo 3 Focus Group Concepción:

- a) Oportunidad seleccionada: *Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12).*
Fortaleza relacionada: Alta diversidad y reconocida calidad alga (N°1); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8).
- b) Oportunidad seleccionada: *Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4).*
Fortaleza relacionada: Fortaleza asociada: Alta diversidad y reconocida calidad alga (N°1); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).
- c) Oportunidad seleccionada: Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala (N°7).
Fortaleza relacionada: Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7); Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8).

4.2.7 Focus Group Puerto Montt

En el Focus Group Puerto Montt las oportunidades de mayor prioridad determinadas por sus participantes se muestran en la **Tabla 10**.

Tabla 10. Priorización de las Oportunidades en el Focus Group de Puerto Montt.

Focus Group Puerto Montt		
Número	Oportunidad	Prioridad
7	Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala	1
12	Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional	2
4	Existe un mercado Potencial nacional e internacional	3

Actividad: Relacionar Oportunidades-Fortalezas y selección de tres de Fortalezas para ser aprovechadas

Grupo 1 Focus Group Puerto Montt:

- a) Fortaleza: *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3)*.
Oportunidades relacionadas: Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4); Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala (N°7); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios) (N°11).
- b) Fortaleza: *Existencia de AMERB y Planes de Manejo (N°7)*
Oportunidades relacionadas: Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12); Existencia de instrumentos financieros e incentivos por parte del Estado (N°3); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios) (N°11); Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras (N°2).
- c) Fortaleza: *Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8)*.

Oportunidades relacionadas: Existe voluntad política de desarrollar y adecuar el marco regulatorio de las actividades algueras (N°2), Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional (N°12); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios) (N°11); Recurso económica y técnicamente asequible (N°10).

Grupo 2 Focus Group Puerto Montt:

- a) Fortaleza: *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).*
Oportunidades relacionadas: N°1-3-4-7-5-9-8-11-12.
Fundamento: Es la fortaleza base que reúne una gran cantidad de oportunidades y nos entrega la visión para el desarrollo algal.

- b) Fortaleza: *Existen instituciones científicas dedicadas al desarrollo de I+D (N°6.)*
Oportunidades relacionadas: N° 1-3-4-7-8-9.
Fundamento: existe capacidad de investigación para dar sustento al desarrollo.

- c) Fortaleza: *Existencia de una industria de Procesamiento consolidada (N°9).*
Oportunidades relacionadas: N° 1-2-3-4-5-6-10-12.
Fundamento: Una industria consolidada es una base para el desarrollo y diversificación de la actividad alguera.

Grupo 3 Focus Group Puerto Montt:

- a) Fortaleza: *Amplia diversidad de usos y propiedades (N°3).*
Oportunidades relacionadas: Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4); Gran potencial de Investigación en distintas áreas asociadas a los recursos algales (N°9); Gran extensión, alta diversidad y condiciones ambientales privilegiadas (N°5); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios) (N°11).

- b) Fortaleza: *Existencia de una industria de Procesamiento consolidada (N°9).*
Oportunidades relacionadas: Demanda creciente de materia prima y derivados de algas (N°1); Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4).

- c) Fortaleza: *Recurso económica y técnicamente asequible (N°10)*
Oportunidades relacionadas: Existencia de bienes y servicios anexos a la actividad(N°6); Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala (N°7); Existe un mercado Potencial nacional e internacional (N°4); Existe un escenario propicio para la diversificación de negocios) (N°11).

5 Discusión y Conclusión

El alto interés en la participación a los Focus Group representa un factor importante en este tipo de actividades que requiere de una amplia diversidad de grupos de interés que aporten su visión y experiencia en toda la cadena productiva para el logro del objetivo propuesto en los Focus Group, así como para la construcción de la PNAL.

Al observar los resultados de los participantes de los Focus Group convocados en la zona norte, que analizaron las Debilidades observadas en el sistema algal, se obtuvo que la “Falta de Investigación para el manejo, acuicultura e innovación” se presentó en todas la priorizaciones de los Focus Group (Coquimbo, Santiago y Navidad) (**Tabla 4 a Tabla 6**).

Para la respuesta de ¿Qué se debe hacer para enfrentarla?, las respuestas estaban asociadas a estimular la investigación, aumentar los recursos económicos, agilizar procesos regulatorios, aumentar la comunicación y coordinación entre todos los actores del sistema algal, lo cual permitiría definir estrategias que generen sustentabilidad a la actividad. A la pregunta de ¿Cómo hacerlo? Las respuestas indicaron que se deben definir estrategias y políticas claras que sean capaces de generar investigación aplicada, y que se debe establecer un mecanismo eficiente para generar la coordinación y la comunicación entre todos los actores del sistema, que además permita difundir la información a los mismos. Se menciona la posibilidad de producir modificaciones a la SSPA para que desarrolle una unidad de análisis y estudio destinada exclusivamente a las algas, unidad o departamento que debiera contar con recursos económicos permanentes. Estas respuestas son consideradas de mediano plazo.

Los resultados de los Focus Group que trabajaron inicialmente priorizando las oportunidades en las ciudades de Iquique, Aysén, Concepción y Puerto Montt (**Tabla 7 a Tabla 10**), destacaron que la Oportunidad “*Existe un mercado Potencial nacional e internacional(N°4)*” debe ser aprovechada, y se encuentra mencionada en los cuatro Focus Group, luego es seguida de la Oportunidad “*Desarrollo económico-social de las comunidades en el territorio nacional*” (N°12) y por las Oportunidades “*Demanda creciente de materia prima y derivados de algas*” (N°1) y la Oportunidad “*Potencial desarrollo de la acuicultura a pequeña y gran escala*” (N°7).

Las Fortalezas que deben ser aprovechadas considerando las Oportunidades identificadas en el sistema algal son “*Existencia de AMERB y Planes de Manejo*” (N°7) y la oportunidad “*Amplia diversidad de usos y propiedades*” (N°3) y “*Creación del Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE*”(N°8). Las fortalezas mencionadas y analizadas por los participantes de los Focus Group se fundamentan en que se requiere aprovechar las condiciones naturales y ambientales, así como las regulaciones ya establecidas para el sistema algal y potenciarlos para que la actividad se transforme en un polo de desarrollo para todos los involucrados en la actividad algal. Además la “*Amplia diversidad de usos y propiedades*” se sustenta en la altísima diversidad y calidad de los recursos algales chilenos que debieran ser cultivados en forma sustentable dando un valor agregado como la alimentación humana, que fue ampliamente reconocido en su valor nutricional y de alimento saludable, tanto en el consumo directo del alga como de productos que de ella proceden. El reconocimiento a las cualidades algales por parte de los participantes de los Focus Group, fue tanto para las macroalgas como para las microalgas.

En relación a las microalgas el Focus Group de Iquique que convocó a empresarios e investigadores relacionados con estos recursos, todos coincidieron en que las microalgas son una importante fuente de alimento funcional y nutracéutico, que el estado debe considerar en la nutrición saludable de los chilenos generando mecanismos de difusión de sus cualidades, sin dejar de lado que pueden ser un importante aporte al medio ambiente por su gran cualidad de aportar oxígeno, retirar CO₂ y contaminantes del medio.

La creación de un Instituto de Desarrollo de la Pesca Artesanal y Acuicultura APE (N°8) es visto como una importante fortaleza que permitirá aprovechar el alto interés por el Estado en impulsar la actividad algal, entregando recursos a la investigación, fomentar la actividad algal en los Pescadores Artesanales de manera sustentable y entregar delineamientos que permitan convertir a los alguceros en productores de un recurso sustentable y que mejore sustantivamente su calidad de vida.

6 Literatura citada

- Aldunate, E. & Córdoba, J., 2011. *Formulación de programas con la metodología de marco lógico*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) - CEPAL.
- Astigarraga, E., sf. *Método Delphi*, s.l.: Universidad de Deusto - Facultad de CC.EE. y Empresariales.
- Banco Mundial, 2010. *La formulación de políticas en la OCDE: Ideas para América Latina*. s.l.:s.n.
- CESSO, 2014. *Identificación de Indicadores Sociales Relevantes en la Evaluación de las Medidas de Administración Pesquera y Acuícola. Informe Final*, Valparaíso: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Chevalier, J. & Buckles, D., 2013. *Participatory Action Research. Theory and methods for engaged inquiry*. Primera Edición ed. New York: Routledge.
- Dávila, M., 2011. ¿De qué se habla cuándo se habla de Políticas públicas? Estado de la discusión y actores en el Chile Bicentenario. *Revista Chilena de Administración Pública*, Issue 17, pp. 5-33.
- Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, 2013. *DIPRES*. [En línea] Available at: www.dipres.cl [Último acceso: agosto 2015].
- Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, 2014. *DIPRES*. [En línea] Available at: www.dipres.cl
- Dodd, F. J., Donegan, H. A. & McMaster, T. M., 1995. Reassessment of consistency criteria in judgment matrices. *The Statistician*, 44(1), pp. 31-41.
- Donegan, H. A., Dodd, F. J. & McMaster, T. M., 1992. A new approach to AHP decision-making. *The Statistician*, Volumen 41, pp. 295-302.
- Gertler, P. J. y otros, 2011. *La evaluación de impacto en la práctica*. s.l.:Banco Mundial.
- Gobierno de Chile, 2013. *Programa de Gobierno Michelle Bachelet. 2014-2018. Chile de todos*. [En línea] Available at: <http://www.gob.cl/programa-de-gobierno/> [Último acceso: 20 Marzo 2014].
- Ji, P. & Jiang, R., 2003. Scale transitivity in the AHP. *The Journal of the Operational Research Society*, 54(8), pp. 896-905.
- Juan, S. & Roussos, A., 2010. *El focus group como técnica de investigación cualitativa. Documentos de Trabajo. Universidad de Belgrano, Depto. de Investigaciones*. [En línea] Available at: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/254_Roussos.pdf [Último acceso: 17 Febrero 2016].
- Khandker, S., Koolwal, G. & Samad, H., 2010. *Handbook on impact evaluation. Quantitative methods and practices*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Mella, O., 2000. *Grupos Focales ("Focus Groups")*. *Técnica de Investigación Cualitativa*, Santiago, Chile: CIDE, Documento de Trabajo N° 3.
- OCDE, 2015. *How's Life? 2015: Measuring Well-being*. Paris, París: OECD Publishing.
- Saaty, T. L., 1986. Axiomatic foundation of the analytic hierarchy process. *Management Science*, 32(7), pp. 841-855.
- Santiago, J. & Roussos, A., 2010. *Documentos de Trabajo*, Buenos Aires: Universidad de Belgrano.

Shore, C., 2010. La antropología y el estudio de la política pública: Reflexiones sobre la "formulación" de las políticas. *Antípoda*, Issue 10, pp. 21-49.

SUBPESCA, 2003. *Política Nacional de Acuicultura*, Valparaíso: Subsecretaría de Pesca.

SUBPESCA, 2007. *Política Nacional Pesquera. Subsecretaría de Pesca*, Valparaíso: Subsecretaría de Pesca.

Velásquez, R., 2009. Hacia una nueva definición del concepto de "política pública". *Desafíos*, Issue 20, pp. 149-187.

Yeh, C.-H. & Deng, H. P., 1999. Multi-Criteria Analysis for Dredger Despatching under Uncertainty. *The Journal of the Operational Research Society*, 50(1), pp. 35-43.

7 Registro fotográfico

7.1 Focus Group Coquimbo



Lámina 1. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Coquimbo.

7.2 Focus Group Santiago



Lámina 2. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Santiago.

7.3 Focus Group Navidad



Lámina 3. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Navidad.

7.4 Focus Group Iquique



Lámina 4. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Iquique.

7.5 Focus Group Aysén



Lámina 5. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Aysén.

7.6 Focus Group Concepción



Lámina 6. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Concepción.

7.7 Focus Group Puerto Montt



Lámina 7. Registro fotográfico de asistentes a Focus Group de Puerto Montt.

8 Registro Asistencia

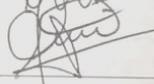
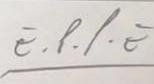
8.1 Asistencia Coquimbo



Registro de Asistencia



PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Coquimbo	Comuna	Coqbo	Dirección/Localidad	Hotel Club La Serena
Fecha	01 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Carlos Tapia - Sergio Durán - Manuel Díaz		Reinaldo Rodriguez		

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Alonso Vega Reyes	UCN			
Ana María Guerrero	CORFO			
Bernarda Campusano Pizarro	Comité de Manejo Algas			Bcampusano P.
Cristian Morales	UCN Prog Est. Reg. de CORFO Bioprod. Marinos			
Eduardo Perez	UCN			

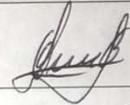
Registro de Asistencia

Fadia Tala	UCN	ftala@ucn.cl	(51) 2209797	<i>[Signature]</i>
Fernando Tirado Soto	Comité de Manejo Algas			<i>[Signature]</i>
Guillermo Molina	Gerente PER Productos biotecnológicos marinos			<i>[Signature]</i>
Hector Zuleta (Titular)	Comité de Manejo Algas			<i>[Signature]</i>
Jaime Molina	SERNAPESCA			<i>[Signature]</i>
Jaimes Viñales (Titular)	COPRAM			<i>[Signature]</i>
Javier Chavez Vilchez	SUBPESCA			<i>[Signature]</i>
Javier Rivera Vergara	SUBPESCA			<i>[Signature]</i>

Registro de Asistencia

Luis Peralta Trujillo	Comité de Manejo Algas	Sitimar@live.com; Imperalta@hotmail.es	9 87956150	<i>[Signature]</i>
Marcelo Godoy Roco	Comité de Manejo Algas			<i>[Signature]</i>
María Graciela Ortiz Salinas	APROAL A.G.			<i>[Signature]</i>
Miguel Cuadros Moreno	SEREMI Economía			
Roberto Acuña	CORFO			
Wladimir Wilkomirski	Empresario / Cultivador ✓			<i>[Signature]</i>

Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Donuel Andrade	DIRECCION WIND			
Juan Carlos FERNANDEZ	GOBIERNO PRS			

8.2 Asistencia Santiago

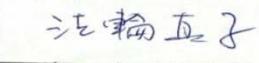
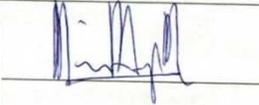
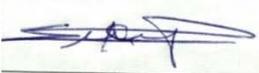
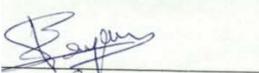
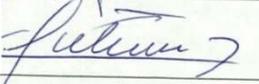
Registro de Asistencia

PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Santiago	Comuna	Santiago	Dirección/Localidad	Hotel Windsor
Fecha	02 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Carlos Tapia - Sergio Durán				

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Andrés Hohlberg	Gerente gelymar (copram)	ahohlberg@gelymar.com	56998853770	
Antonio Weinborn	Industria cosmetica algas			
Aurelio San Martín B	Uchile			
Ivo Ivanac	Copram			
Jaime Ortiz Viedma	Uchile			




Registro de Asistencia

Jorge Moreno	Alginatos de Chile S.A.		
Luis Pichott	Asesor SSPA		
Masako Noriwa	Prochile		江輪直子
Miguel Depolo Marsano	Algas marina cca, COPRAM		
Patricio Rivera L	Uchile		
Sergio Mesa	SSPA		
Sylvain Faueron	PUC		
Victor Gutierrez	Investigador de alimentos funcionales		




Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Yoshimi Tanifuji	Alginatos Chile S.A			

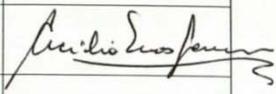
8.3 Asistencia Navidad



Registro de Asistencia



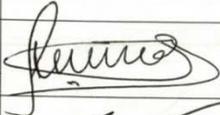
PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Libertador Bernardo O'Higgins	Comuna	Navidad	Dirección/Localidad	Ilustre Municipalidad de Navidad
Fecha	04 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Carlos Tapia - Sergio Durán				

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Cadudzzi Salas	CEDESUS			
Carolina	Pesca Vega de Pupuya			
Cecilia Masferrer	FEPA NAV			
Emiliano Guerrero	Concejal Bucalemu			
Emiliano Guerrero	Coop. de Trabajo La lancha			



Registro de Asistencia

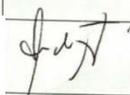
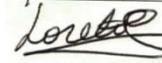
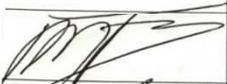
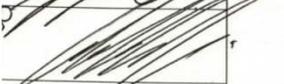
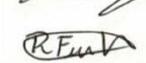
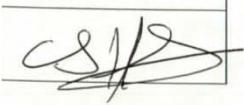


NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Erika García	SERNAPESCA			
Francisco Álvarez	Pesca Puertecillo			
Francisco Caroca	Pesca Chorrillo			
Genaro Guerrero	FEDEPESCA			
Iván Céspedes	SUBPESCA			
Jhonny Gómez	Proveedor			
José Neira	Prochile			
Juan Rojas	Pesca Matanza			



Registro de Asistencia



NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Lorena Concha	CORFO			
Loreto Guajardo	STI Unión Pacífico Duao-Iloca			
Luis Meléndez	Pesca La Boca			
Manuel Ibarra	SUBPESCA			
Marco Cornejo Cerón	Prochile			
Patricio Martínez	Municipalidad de Navidad			
Roxana Figueroa	Pesca Vega de La Boca			
Cristian Salazar	Cedex			

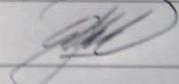
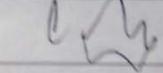
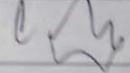
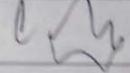
8.4 Asistencia Iquique



Registro de Asistencia

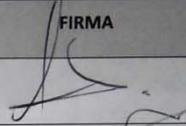
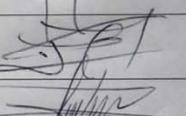
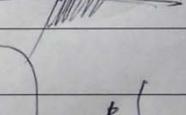
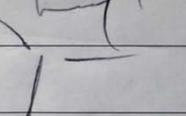
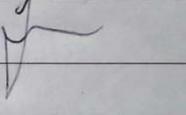
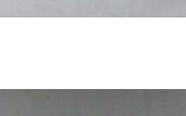
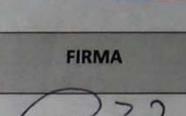


PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Tarapacá	Comuna	Iquique	Dirección/Localidad	Centro de eventos Cayros Manuel Rodríguez N° 977 Iquique
Fecha	07 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Reinaldo Rodríguez- Sergio Durán				

NOMBRE	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Aída Campos	SUBPESCA			
Alberto Shamosh Halabe	Solarium Biotechnology S.A.			
David Pastén Carrasco	SEREMI Economía			
Doris Olivares Meyer	Prochile			
Germán Bueno	UNAP			
Héctor Córdova	ALGAEFUELS			

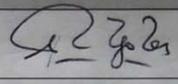



Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Jadhriel Godoy Molina	SERNAPESCA			
Jorge Pérez	Pigmentos Naturales Sa			
Juan Carlos Villarroel	SUBPESCA			
Juan Pablo Díaz	UNAP			
Magda Parada Sandoval	Solarium Biotechnology S.A.			
Mario Calderón	Atacama Bionatural			
Mario Pizarro	Empresario			
Patricio Villablanca M.	SEREMI Medio Ambiente			
Rodrigo Esterio Gallardo	SERNAPESCA			




Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Rodrigo Jstevnele	ProChile			

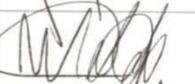
8.5 Asistencia Concepción



Registro de Asistencia

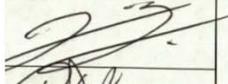
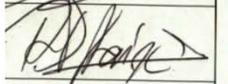
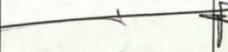
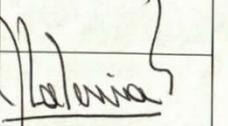


PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Región del Biobío	Comuna	Concepción	Dirección/Localidad	Hotel Germania
Fecha	09 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Carlos Tapia – Flor Tapia				

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Lilian Troncoso	SUBPESCA - DZPA			
Pablo Mena	SUBPESCA - DZPA			
José Bustamante	Algas Tiria			
Mario Delanajs	Inpesca			
Roberto San Martín	Inpesca			

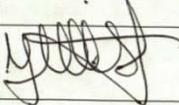
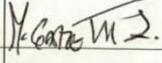



Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Leonardo Aldunce	Terranatur			
Ricardo Otaíza	UCSC			
Florence Tellier	UCSC			
César Toro	Australgarden			
María Elena Parra	Algina SA			
Paola Cabrera	Empresa de José Montealegre			
Rodrigo Valencia	SERNAPESCA			
Juan Carlos Salas	SERNAPESCA			

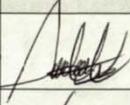
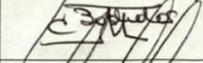
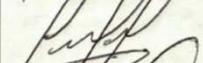
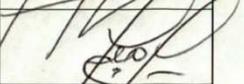
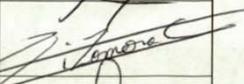
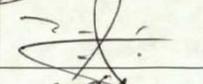
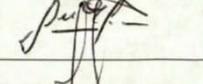


Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Sara Garrido	Sind.N°1 Algueras de Coliumo			
Valentina Moscoso	P. artesanal			
Patricio Durán	P. artesanal			
Yazna San Martín	P. artesanal			
Maritza Garreton Zuñiga	P. artesanal			
Gonzalo Iribarra	P. artesanal			
Milagro Veloso	P. artesanal			
Víctor Torres	GORE Región del Biobío			




Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Sergio Mora	IFOP			
Ana Basteros	Agromar Cabirol			
Carlos Veloso	Subperca			
Pedro Leal	Algina S.A.			
LIZ ZAMORA	Soma pesca.			
JORGE TORRES	SEALVA PESCA			
JUAN VILLALON	SERENI ECONOMIA			
Joselyn San Juan	Gore Bio Bio			

8.6 Asistencia Aysén



Registro de Asistencia



PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Aysén	Comuna	Aysén	Dirección/Localidad	Hotel y Cabañas Queitao Patagonia General Marchant 640 Aysen
Fecha	09 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Sergio Durán y Reinaldo Rodríguez				

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Alejandra Lafon	INCAR			
Arnaldo Cayunguir	Prochile			
Cristian Hudson	DZ SERNAPESCA			
Daniel Canuillan Huentel	Comisión Alga Luga (CM Bentónicos)			
Felipe Klein	SERCOTEC			

Jenny Parikua *Carlopa*
Nelson Patissiere S.T. Huichas N°3
Sofie Cobero Risco S.T. Huichas N°3 - S.



Registro de Asistencia

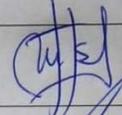
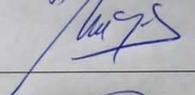
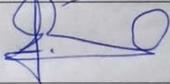
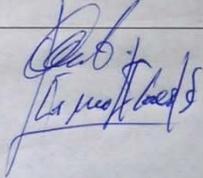


Henry Angulo Mansilla	COPEAGU / STI Nuevo Horizonte			
Humberto Pavés	CIEP			
Jelly Hernández	Asesor Senador Walker			
Luis Salinas	FAP SUBPESCA			<i>[Signature]</i>
Marcos Ferrada	Asesor Diputado Fuentes			<i>[Signature]</i>
Marcos Silva Miranda	Comisión Alga Luga (CM Bentónicos)			<i>[Signature]</i>
Misael Ruíz	CORFAPA			<i>[Signature]</i>
Nelson Millatureo	<i>CODENAI COMUNIDADES INDIGENAS ISLAS HUICHAS.</i>			<i>[Signature]</i>
<i>Juan de la Cruz Borzosa</i>				<i>[Signature]</i>
				<i>[Signature]</i>



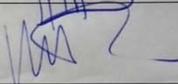
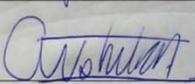
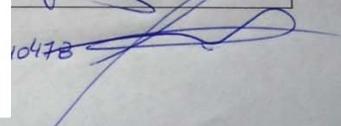
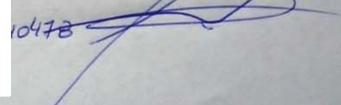
Registro de Asistencia



Nicolás Jaramillo	DIPLADE (GORE AYSÉN)		
Pedro Matus	CORFO		
Pía Santelices	CRUBC (GORE AYSÉN)		
Ramiro Contreras	SUBPESCA		
Ricardo Norambuena	COPAS		
Sonia Medrano	DZPA SUBPESCA		

Juan Vique ME AGO
Rosario Flores Consejo Zona

Registro de Asistencia

NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO	TELEFONO	FIRMA
Marcos Montenegro	Corfo PER Person			
Carlos Diaz	INFRPA			
Cristian Wolk	Copon			
Ricardo Alvarado				
Julian Gallardo	Serena Pasca			
Pedro Matus	CORFO			
Hernan Asilla	IFOP			
Jacaveline Salvo	IFOP			10478 

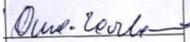
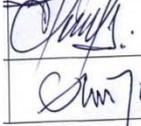
8.7 Asistencia Puerto Montt



Registro de Asistencia

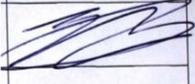


PROYECTO	Construcción de la Política Nacional de Algas				
OBJETIVO	Lineamientos estratégicos de la propuesta de Política Nacional de Algas				
Región	Los Lagos	Comuna	Puerto Montt	Dirección/Localidad	Hotel Gran Pacífico
Fecha	11 /03 / 2016	Hora inicio	9:45	Hora término	13:00
Participantes de CESSO	Carlos Tapia - Sergio Durán				

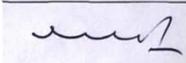
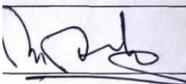
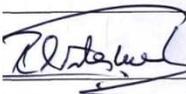
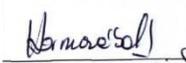
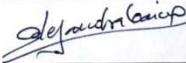
NOMBRE	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
Alejandro Almonacid	DANISCO DUPONT			
Ana María Cárcamo Uribe	STI Pupelde			
Angel Seron	Comité de Manejo			
Aurelio Aguayo	STI Futuro			
Carlos Astudillo	DANISCO DUPONT			
Carmen Muñoz Torres	SEREMI Economía Puerto Montt			

Registro de Asistencia

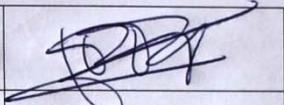
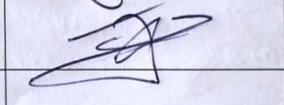
Ce Telef Fr-

Carolina Camus	I-MAR			
Claudia Torrijos	SERNAPESCA (FAP)			
Eduardo Bustos	Universidad Santo Tomás			
Gisela Herrera	SERNAPESCA (Div. Pesca artesanal. Gestión de información)			
Jaime Zamorano	Gelymar			1-2-P-
José Aguilar Torres	STI Quilen			
José Medina	Comité Parceleros			
José Otey	Sindicato Chauman			
Juan Carlos Antilef	STI Fuerza Joven			
Leonardo Guzman	IFOP Puerto Montt			

Registro de Asistencia

Marcela Avila	Universidad Arturo Prat		
Marcela Gallegos	SERNAPESCA (Div. Pesca artesanal)		
Martina Delgado	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura		
Miguel Villarroel	A.G. Pullihue		
Rafael Montaña	Sindicato Tenaun		
Renato Westermier	Universidad Austral de Chile		
Rubén García	STI Pudeto		
Sonia Pérez	Dirigente pesca artesanal		
Gabriele Hormazabal	Sernapesca		
→ Vivianne García	Sernapesca		

Registro de Asistencia

FRANCISCO CARCAHO	IFOP		
Juan Carlos GUTIERREZ	of. Pesca Munitanuco		



Centro de Estudios de Sistemas Sociales

CESSOTM es un Centro de Estudios creado para promover la colaboración entre los diversos grupos de interés.

CESSO es proveedor autorizado por SAS² International para dictar cursos introductorios y avanzados de Sistemas de Análisis Social - SAS².



Talleres de Capacitación



Manejo Participativo



Desarrollo Productivo

Te invitamos a visitarnos en: www.cesso.cl

Buen Pastor 765, El Llano - Coquimbo, Chile - Fono (51) 498346