



## **“Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento”.**

**Lugar:** Biblioteca Pública de Aysén  
**Dirección:** Av. Bernardo O'Higgins 585, Puerto Aysén  
**Fecha:** 16 de Diciembre 2024  
**Hora:** 14:30 - 17:30 hrs

### **Introducción:**

Este conversatorio reunió a representantes de la sociedad civil, la academia y el sector privado con el propósito de abordar los desafíos y oportunidades relacionados con la implementación de la Ley 21.660 sobre Protección Ambiental de Turberas. Esta actividad, enmarcada en los objetivos del Programa de Gestión para la Conservación de Humedales (PGCH) y las atribuciones del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), buscó generar insumos clave para la elaboración del reglamento de dicha ley. La importancia de este espacio de diálogo radica en la necesidad de desarrollar herramientas y criterios que permitan la conservación efectiva, la restauración sostenible y el manejo racional de estos ecosistemas estratégicos, particularmente en el contexto del cambio climático y la presión por actividades no reguladas.

Este documento presenta un resumen de la convocatoria y las principales discusiones, conclusiones y propuestas surgidas durante el desarrollo del taller encuentro, evidenciando la relevancia de estas instancias participativas para avanzar en la protección de los humedales de turbera en Chile.

### **Convocatoria:**

Se define en conjunto con el MMA la fecha y hora del evento, para luego coordinar cada detalle para la correcta ejecución de la actividad. Este incluye servicio de catering, solicitud de amplificación, equipos computacionales y proyector, registro audiovisual y registro fotográfico entre otros.

Para la convocatoria del taller se realizaron dos gráficas digitales para la difusión del encuentro usando el programa Adobe Illustrator (Figura 1 y 2). Las gráficas son visadas por el MMA y luego entregadas en formato jpg para ser difundidas por este y por otras instituciones a través de sus redes sociales.

Figura 1. Invitación enviada por Email, del “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento” realizado en modalidad presencial el 16 de diciembre del 2024.

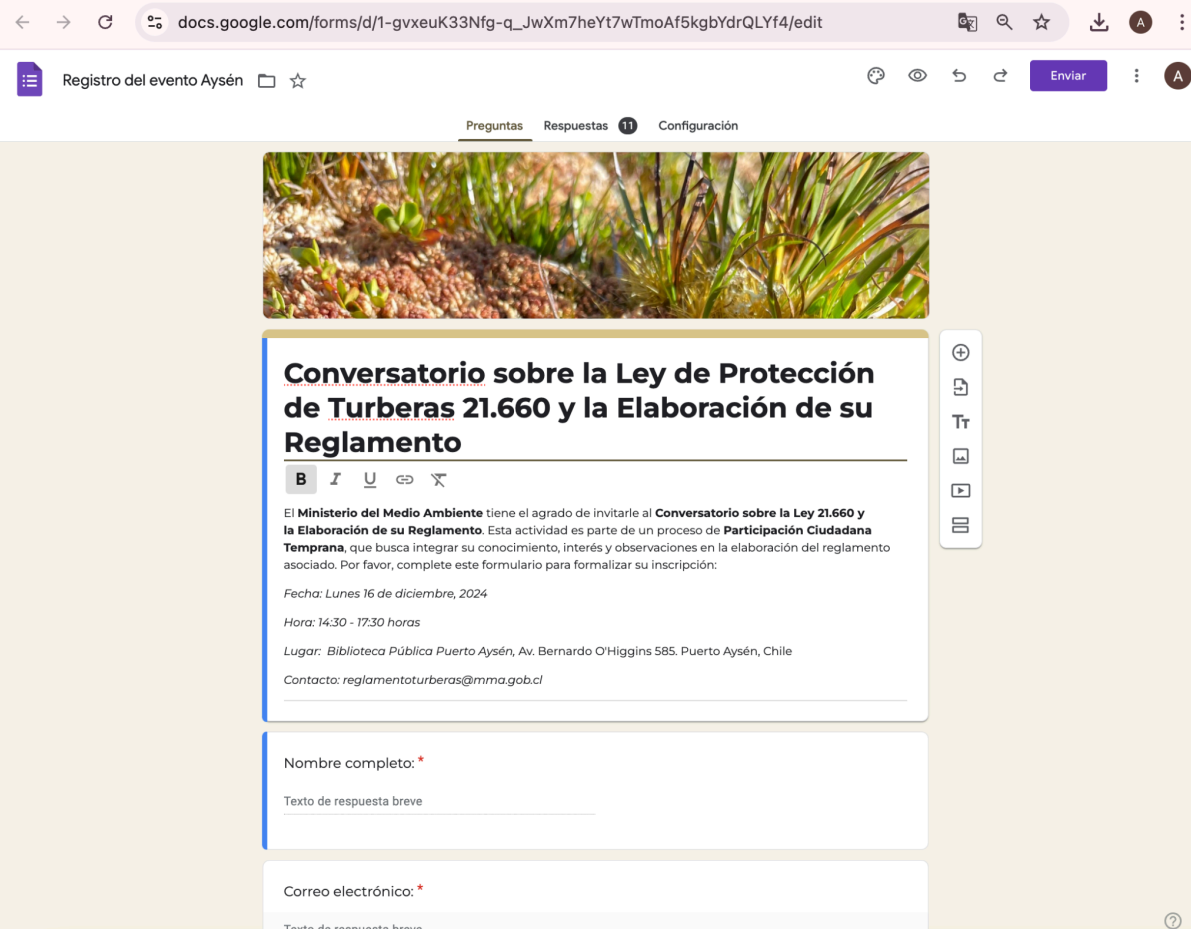


Figura 2. Afiche de difusión por RRSS del “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento” realizado en modalidad presencial el 16 de diciembre del 2024.



Se crea, administra y distribuye un formulario de inscripción online a través de un código QR y link. Los campos del formulario fueron entregados por el MMA. Se llamó por teléfono a varios actores claves para asegurar la recepción de la invitación y motivar la asistencia. Según el formulario de inscripción de Google Forms se registraron xx actores.

Figura 3. Pantallazo del formulario de inscripción online del “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento”



The screenshot shows a Google Forms interface in Spanish. The browser address bar displays the form URL: docs.google.com/forms/d/1-gvxexuK33Nfg-q\_JwXm7heYt7wTmoAf5kgbYdrQLYf4/edit. The form title is "Registro del evento Aysén". The form content includes a header image of wetlands, a title "Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la Elaboración de su Reglamento", and a detailed description of the event. The event details are as follows:

- Fecha:** Lunes 16 de diciembre, 2024
- Hora:** 14:30 - 17:30 horas
- Lugar:** Biblioteca Pública Puerto Aysén, Av. Bernardo O'Higgins 585. Puerto Aysén, Chile
- Contacto:** reglamentoturberas@mma.gob.cl

Below the event details, there are two input fields for registration:

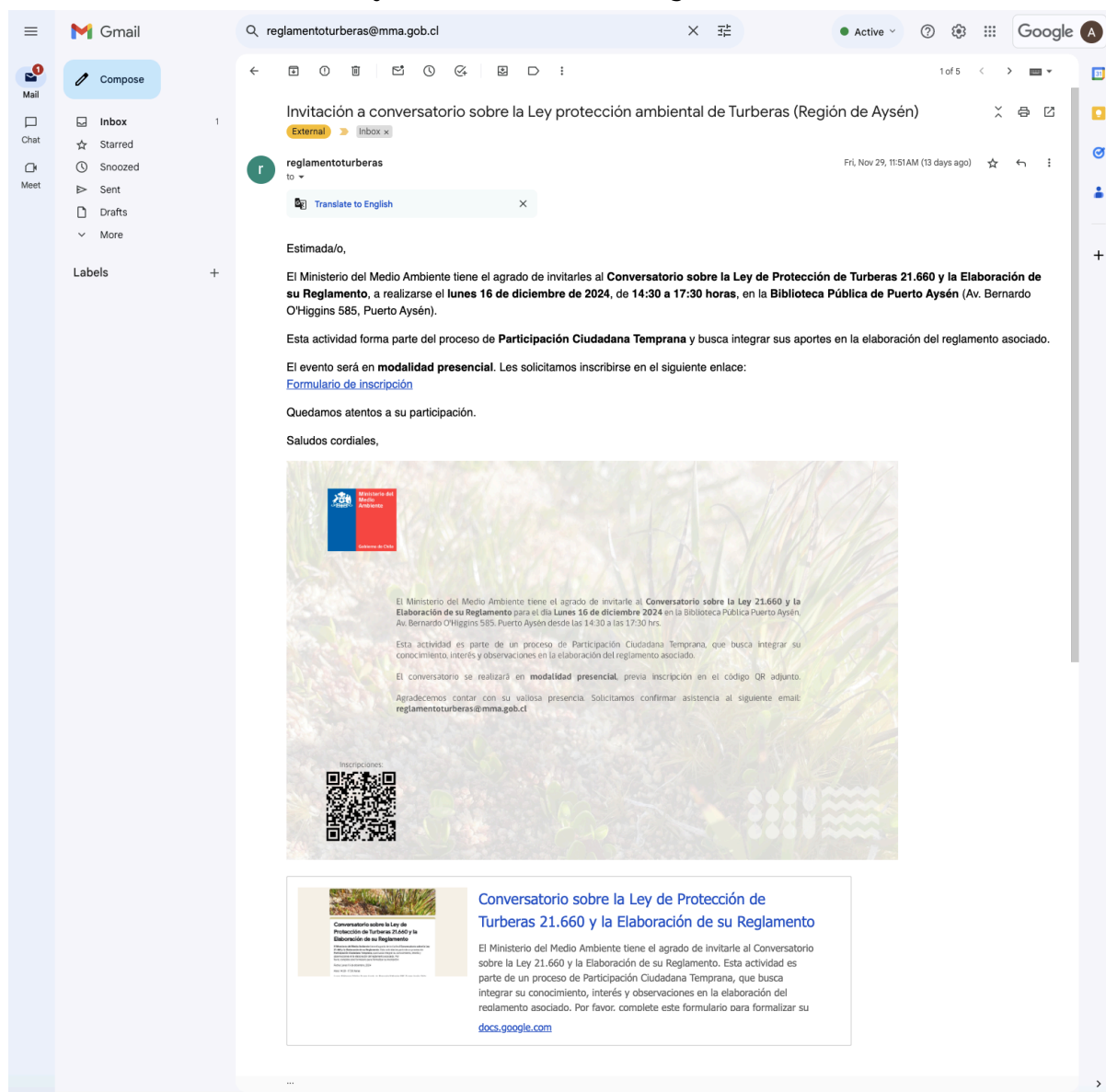
- Nombre completo:** \* (Required field)
- Correo electrónico:** \* (Required field)

Each input field has a "Texto de respuesta breve" (Brief response text) label below it. The form also includes a "Enviar" (Send) button in the top right corner.

Se trabajó en conjunto con el MMA una Base de Datos de actores de la sociedad civil, academia y sector privado en la región de Los Lagos. Se mandó la primera convocatoria desde el email [reglamentoturberas@mma.gob.cl](mailto:reglamentoturberas@mma.gob.cl) el 29 de noviembre a más de 70 actores.

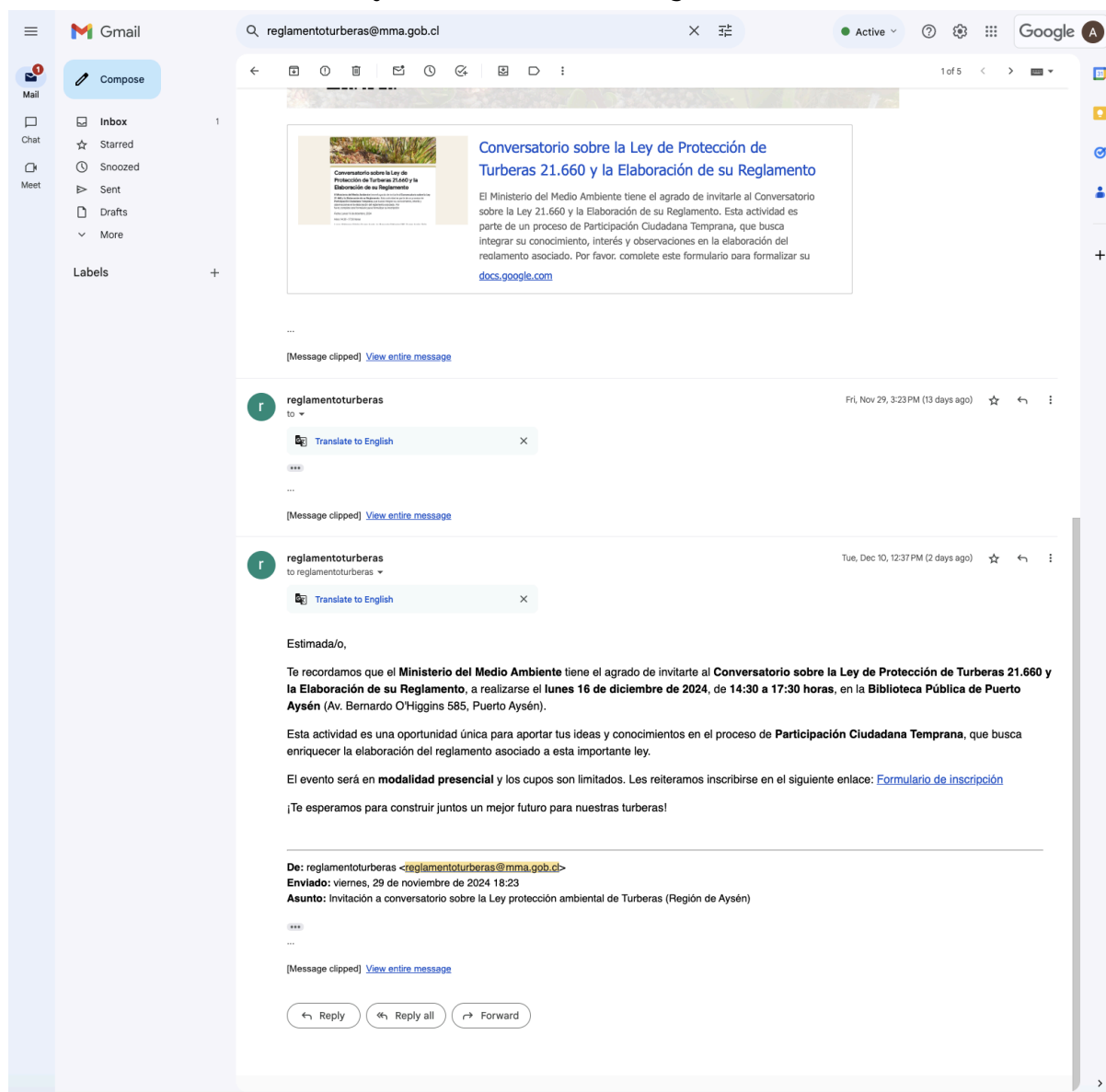


Figura 4. Pantallazo de la primera convocatoria del “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento”



Se envió una segunda convocatoria a los mismos actores desde el mismo email recordando la actividad el 10 de diciembre 2024.

Figura 5. Pantallazo de la segunda convocatoria del “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento”



## Registro Fotográfico + Audiovisual

Se contrató a James Alfaro de Diez & Ocho Diseño y Comunicaciones para realizar el registro fotográfico y audiovisual de la actividad. Se entregó una carpeta con más de 50 fotografías y un video resumen de más de 2 minutos.

## Logística para el encuentro considerando:

- Se coordinó en conjunto con el MMA que la Biblioteca Pública de Puerto Aysén facilitará un espacio para la actividad. La contraparte es Yasna Jara, Encargada Biblioteca Municipal.
- Se contrató a Carmen Gloria Cárcamo de Doña Paloma Banquetería para realizar el coffee break del encuentro.

- Se coordinó la movilización, alojamiento y alimentación de dos funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente, Paula Otth y Gabriel Bustos.
- Se coordinó la movilización, alojamiento y alimentación de dos funcionarios de Fundación MAPA, Alejandra Marambio y Pía Zerán
- Se creó, administro y distribuye por email y redes sociales el formulario de inscripción online del evento
- Se recibe e inscribe a todos los asistentes al evento

### **Participantes:**

El Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas y el Taller de Participación Ciudadana contó con un total de 47 participantes (Anexo 1), incluyendo a los miembros del equipo organizador (N=5), los que presentaron una mayoría de hombres (Tabla 4).

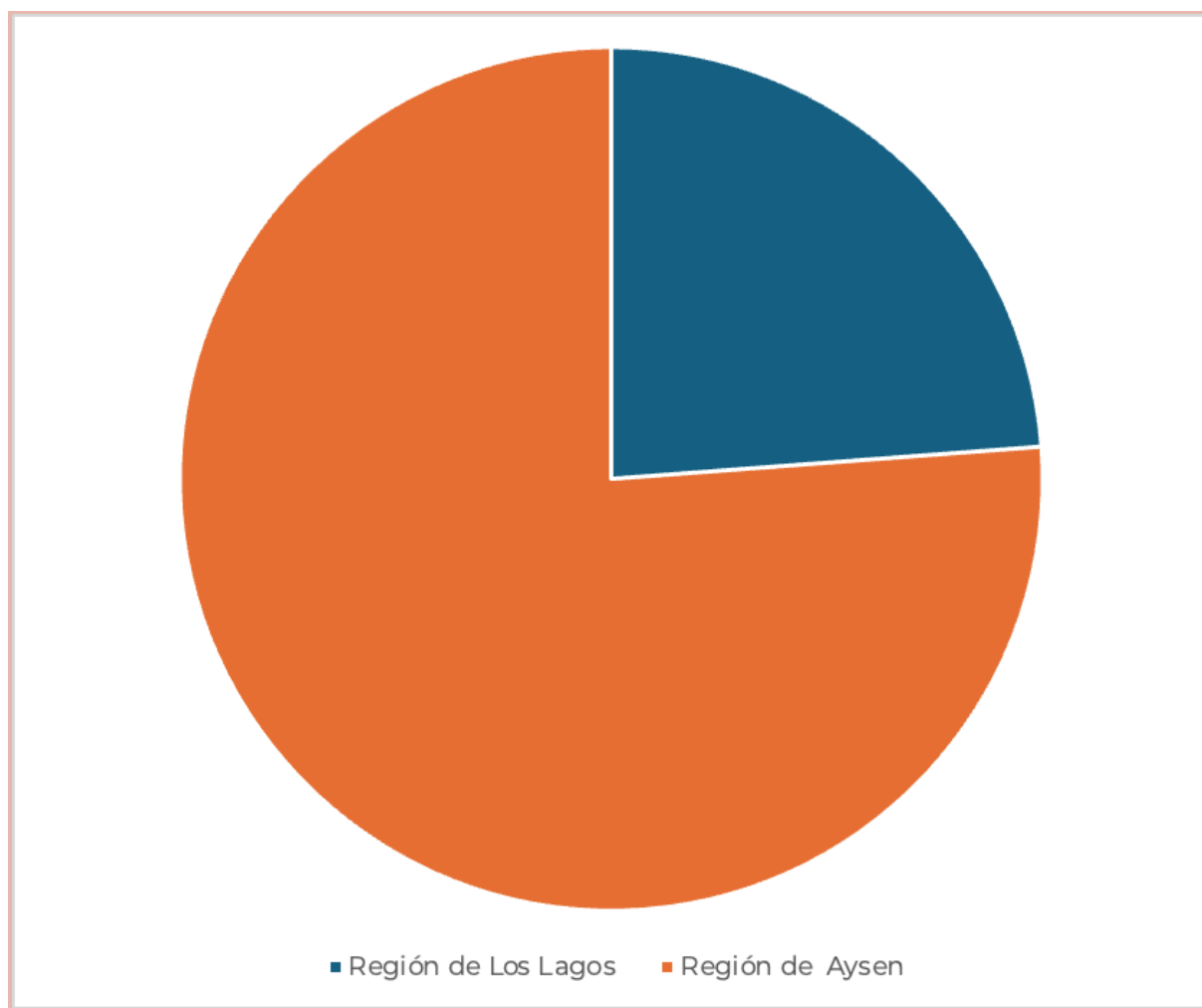
Hubo presencia de pueblos originarios. (Mapuche)

Tabla 1. Cantidad de participantes por género en el “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento” (excluye equipo organizador) realizado en modalidad presencial el 16 de diciembre del 2024.

| Género | Total | Porcentaje |
|--------|-------|------------|
| Mujer  | 13    | 31%        |
| Hombre | 29    | 69%        |
| Total  | 42    | 100%       |

Los participantes provenían de la Región de Aysén y Región de Los Lagos.

Figura 3. Lugar de origen de participantes “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento” realizado en modalidad presencial el 16 de diciembre del 2024.





## Jornada día lunes 16 de Diciembre

Tabla 1. Agenda con temas tratados en el “Conversatorio sobre la Ley de Protección de Turberas 21.660 y la elaboración de su reglamento”, realizado en modalidad presencial, el 16 de diciembre del 2024.

| “ CONVERSATORIO SOBRE LA LEY DE PROTECCIÓN DE TURBERAS 21.660 Y LA ELABORACIÓN DE SU REGLAMENTO ” |  |                     |  |
|---|--|---------------------|--|
| ○ 14:30 – 14:45 hrs   | Registro de participantes y bienvenida                                 | ○ 15:30 – 16:00 hrs | Coffee break   |
| ○ 14:45 – 15:00 hrs   | Bloque 1: Conservación y protección de ecosistemas de turberas         | ○ 16:00 – 17:00 hrs | Bloque 4: Taller de participación ciudadana: Metodología de mesas redondas |
| ○ 15:00 – 15:15 hrs   | Bloque 2: La Ley 21.660 para la protección de turberas y su reglamento | ○ 17:00 – 17:30 hrs | Reflexiones finales y cierre del taller                                    |
| ○ 15:15 – 15:30 hrs   | Bloque 3: PAC Temprana   |                     |  |



### Apertura y palabras iniciales

Hora: 14:30 hrs

La jornada dió inicio con el registro de participantes y un saludo de bienvenida del Seremi de Medio Ambiente de la Región de Aysén Yoal Díaz . Durante esta instancia, se presentó el objetivo principal del conversatorio, estableciendo el marco para las discusiones posteriores. A continuación, Sergio Rivas, ofreció unas palabras inaugurales en las que destacó la relevancia estratégica de las turberas.

### Bloque 1: Conservación y protección de ecosistemas de turberas

Paula Otth, geógrafa y profesional del Departamento de Ecosistemas Acuáticos, lideró la primera exposición.

### Bloque 2: La Ley 21.660 para la protección de turberas y su reglamento

Gabriel Bustos, abogado del Departamento de Legislación y Regulación del Ministerio de Medio Ambiente.

### Bloque 3: Participación Ciudadana Temprana

Sergio Rivas, periodista y psicólogo, profesional de Participación Ciudadana del Ministerio de Medio Ambiente.

### Pausa y Coffee Break

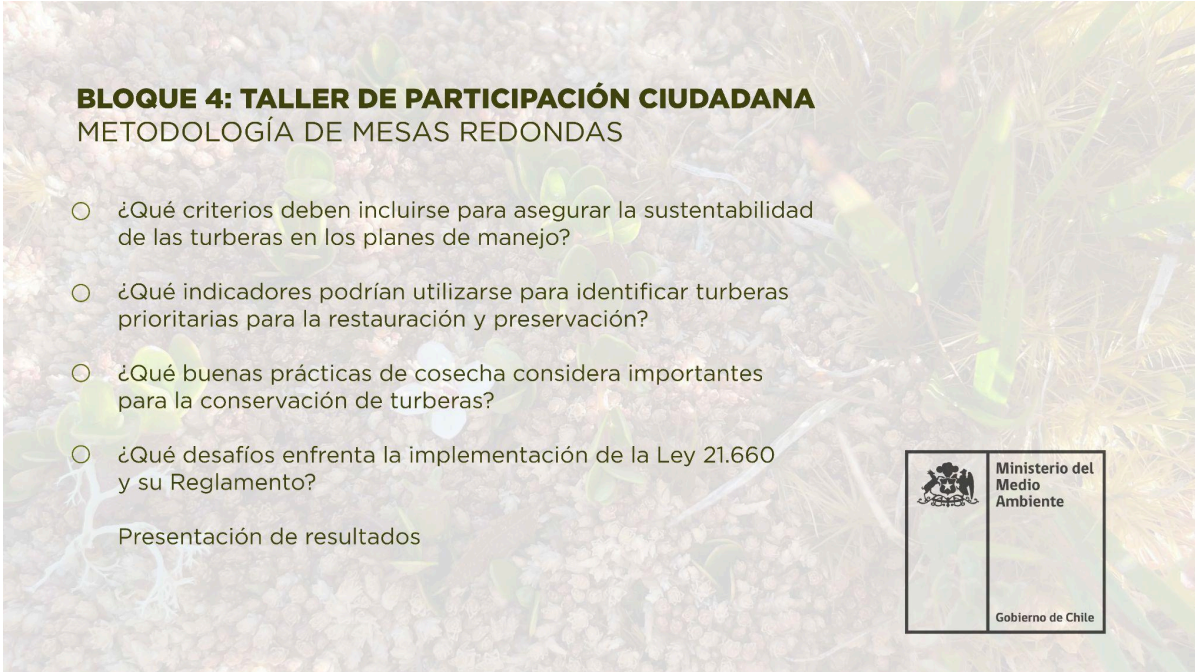
Hora: 15:30 - 16:00

El evento incluyó un coffee break, que permitió a las y los asistentes intercambiar ideas y reflexionar sobre las presentaciones previas en un ambiente más distendido.

### **Taller de Participación Ciudadana Temprana para la Elaboración del Reglamento de la Ley 21.660 sobre Protección de Turberas**

Hora: 16:00 - 17:30 hrs.


Tabla 2. Agenda con dinámica del taller de Participación Ciudadana Temprana, realizado en modalidad presencial, el 16 de diciembre del 2024.



**BLOQUE 4: TALLER DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**  
METODOLOGÍA DE MESAS REDONDAS

- ¿Qué criterios deben incluirse para asegurar la sustentabilidad de las turberas en los planes de manejo?
- ¿Qué indicadores podrían utilizarse para identificar turberas prioritarias para la restauración y preservación?
- ¿Qué buenas prácticas de cosecha considera importantes para la conservación de turberas?
- ¿Qué desafíos enfrenta la implementación de la Ley 21.660 y su Reglamento?

Presentación de resultados



Ministerio del  
Medio  
Ambiente

Gobierno de Chile

El taller tuvo como objetivo recoger las ideas y propuestas de los participantes para integrar sus conocimientos y observaciones en la elaboración del reglamento de la Ley 21.660. Para estructurar el ejercicio, se dispusieron cuatro papelógrafos, cada uno con una pregunta clave:

1. ¿Qué criterios deben incluirse para asegurar la sustentabilidad de las turberas en los planes de manejo?
2. ¿Qué indicadores podrían utilizarse para identificar turberas prioritarias para la restauración y preservación?

3. ¿Qué buenas prácticas de cosecha considera importantes para la conservación de turberas?
4. ¿Qué desafíos enfrenta la implementación de la Ley 21.660 y su Reglamento?

A cada participante se les entregaron lápices y post-its para que registraran sus ideas y respuestas, las cuales luego fueron pegadas en el papelógrafo correspondiente.

A continuación, se presenta la sistematización del trabajo generado por cada pregunta, basado en las respuestas y propuestas recopiladas en los papelógrafos y en lo relatado por los participantes:

### **01. Sistematización del Trabajo sobre los Criterios para Asegurar la Sustentabilidad de las Turberas en los Planes de Manejo**

Paralelas respuestas a esta pregunta, se identificaron criterios clave para asegurar la sustentabilidad de las turberas en los planes de manejo. Se indicó la **ausencia de drenaje** como una condición fundamental para proteger las turberas, junto con el **mantenimiento del nivel freático** y la implementación de un **plan de cierre** que contemple la revegetación de las zonas intervenidas mediante limpieza y resembrado. Además, se mencionó la importancia de evaluar la **trazabilidad** en la recolección y el involucramiento de los propietarios, junto con estudios que permitan medir la **productividad** de las turberas en el tiempo.

Otro criterio relevante fue la **evaluación ecosistémica**, que considera la relación entre el agua y otras funciones, incluidas aquellas de **significado espiritual** para las comunidades locales. Se sugirió definir con claridad a los **actores involucrados** en los planes de manejo y garantizar condiciones laborales adecuadas para los trabajadores.

Se planteó la necesidad de monitorear **tiempos de crecimiento y recuperación del musgo** y las **herramientas utilizadas en la cosecha**, para asegurar que las prácticas sean compatibles con la capacidad de regeneración del ecosistema.

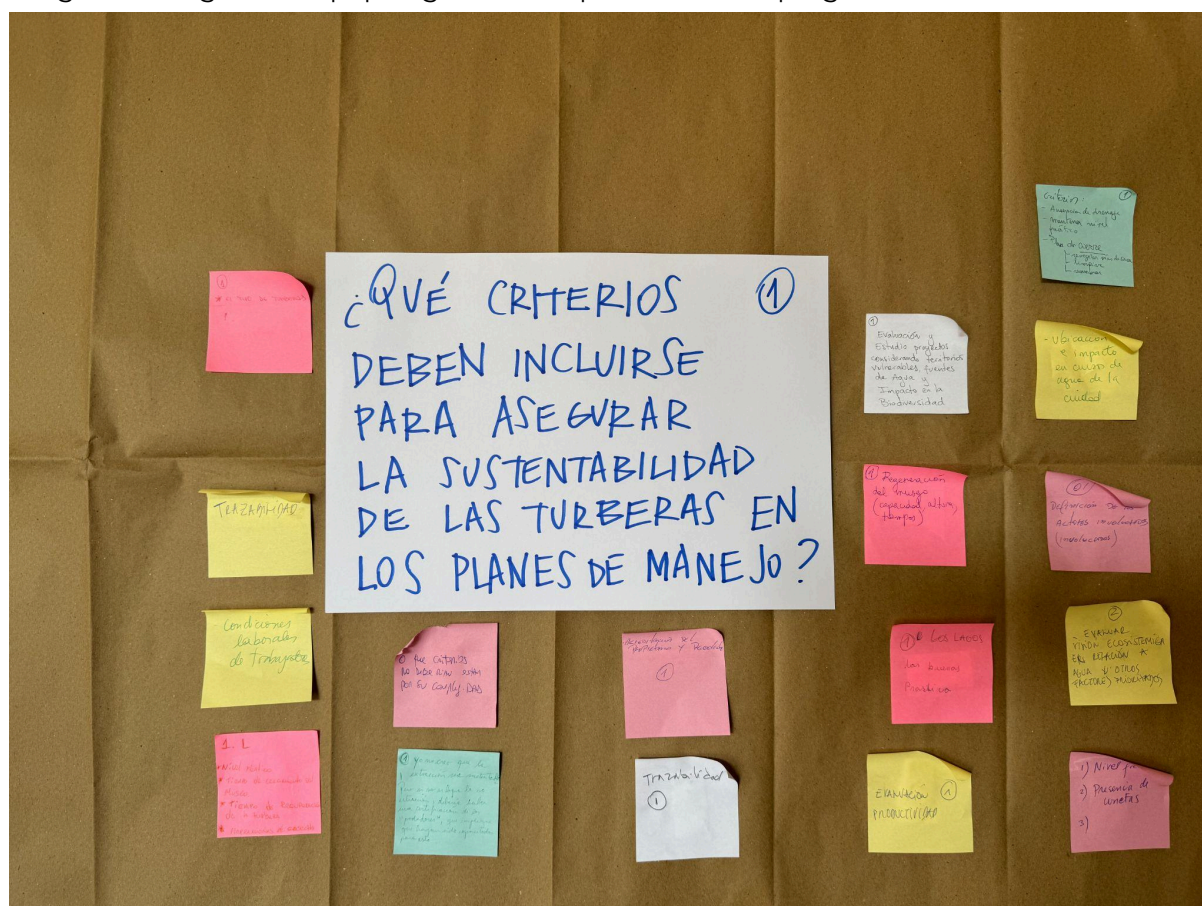
Desde la perspectiva de los participantes, se expresó preocupación por la **extracción irresponsable** y la falta de control en territorios vulnerables, con ejemplos concretos de acumulación de sacos de musgo abandonados y camiones operando de manera irregular durante la noche. También se remarcó la necesidad de proteger las turberas debido a su rol fundamental como **contenedores de agua**, particularmente en regiones como Aysén, donde ya se observan problemas hídricos que afectan a localidades dependientes del transporte de agua en camiones aljibe.

Finalmente, se propuso avanzar en la **capacitación y certificación** de las personas dedicadas a la cosecha, implementando mecanismos de control que permitan



sancionar a quienes no respeten las buenas prácticas y reconociendo a aquellos que trabajan de manera responsable. Esta certificación fue presentada como una medida que, además de proteger las turberas, fomentaría un equilibrio entre la conservación de estos ecosistemas y las necesidades laborales de las comunidades locales.

Imagen 1: Fotografía del papelógrafo correspondiente a la pregunta 1.



## 02. Sistematización del Trabajo sobre Indicadores para Identificar Turberas Prioritarias para la Restauración y Preservación

Durante el conversatorio, se identificaron diversos indicadores para priorizar las turberas en los procesos de restauración y preservación. Se destacó la **biodiversidad** como un elemento central, evaluando la flora, fauna y funga presentes, así como la posibilidad de realizar comparaciones para identificar en qué turberas se ha producido una disminución de especies. Otro indicador clave fue el **abastecimiento de agua**, reconociendo la función de las turberas como fuente para comunidades cercanas y su capacidad de prevención de inundaciones.

Se mencionó el **estado de conservación** de las turberas, considerando la presencia de **musgo vivo**, el **nivel freático superficial** y los niveles de **contaminación** como factores relevantes para determinar su condición. Además, se propuso analizar la

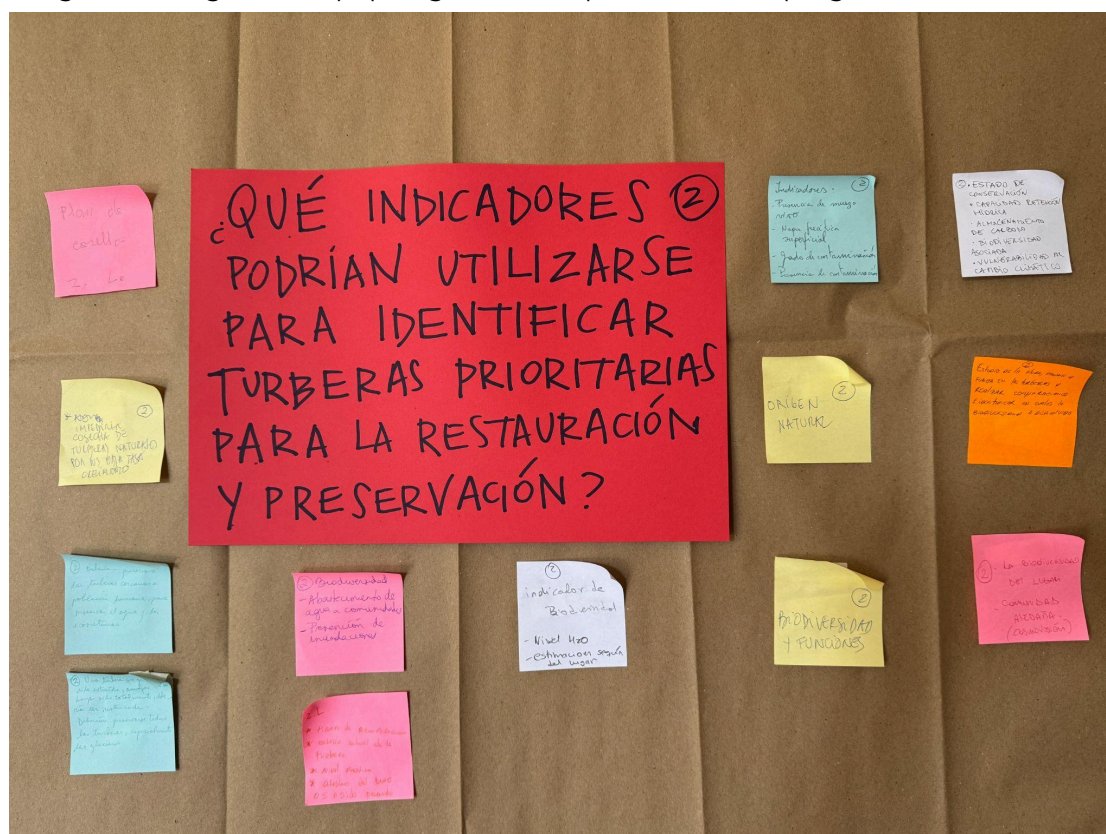
**capacidad de retención hídrica** y de **almacenamiento de carbono**, destacando la importancia de estas funciones en el contexto del cambio climático.

En relación con la restauración, se planteó la necesidad de evaluar el **tiempo de recuperación** de las turberas y el **grado de daño o degradación**, incluyendo aquellas que han sido **drenadas o intervenidas**. Se sugirió que las turberas cercanas a poblaciones humanas deberían ser preservadas por su rol en la conservación del agua y los ecosistemas asociados. También se identificaron las **turberas de origen glacial** como áreas prioritarias debido a su baja tasa de crecimiento y su alta relevancia ecológica.

Finalmente, se destacó la falta de un **catastro del estado actual de las turberas**, lo cual dificulta la toma de decisiones informadas. Se sugirió que instituciones con competencias sobre recursos hídricos realicen estudios y monitoreos de los niveles freáticos, con el objetivo de levantar información precisa para la priorización de acciones. La discusión también subrayó la necesidad de distinguir entre preservación, conservación y restauración, entendiendo que cada acción responde a distintos niveles de deterioro y calidad de las turberas.

En síntesis, los indicadores más relevantes identificados fueron: **biodiversidad, nivel freático, grado de degradación, capacidad de retención hídrica y de carbono, estado de conservación**, y la **relación con comunidades humanas**. Se remarcó la urgencia de contar con información actualizada y estudios específicos que permitan priorizar las turberas más vulnerables y estratégicas para su restauración y preservación.

Imagen 2: Fotografía del papelógrafo correspondiente a la pregunta 2





### 03. Sistematización del Trabajo sobre Buenas Prácticas de Cosecha para la Conservación de Turberas

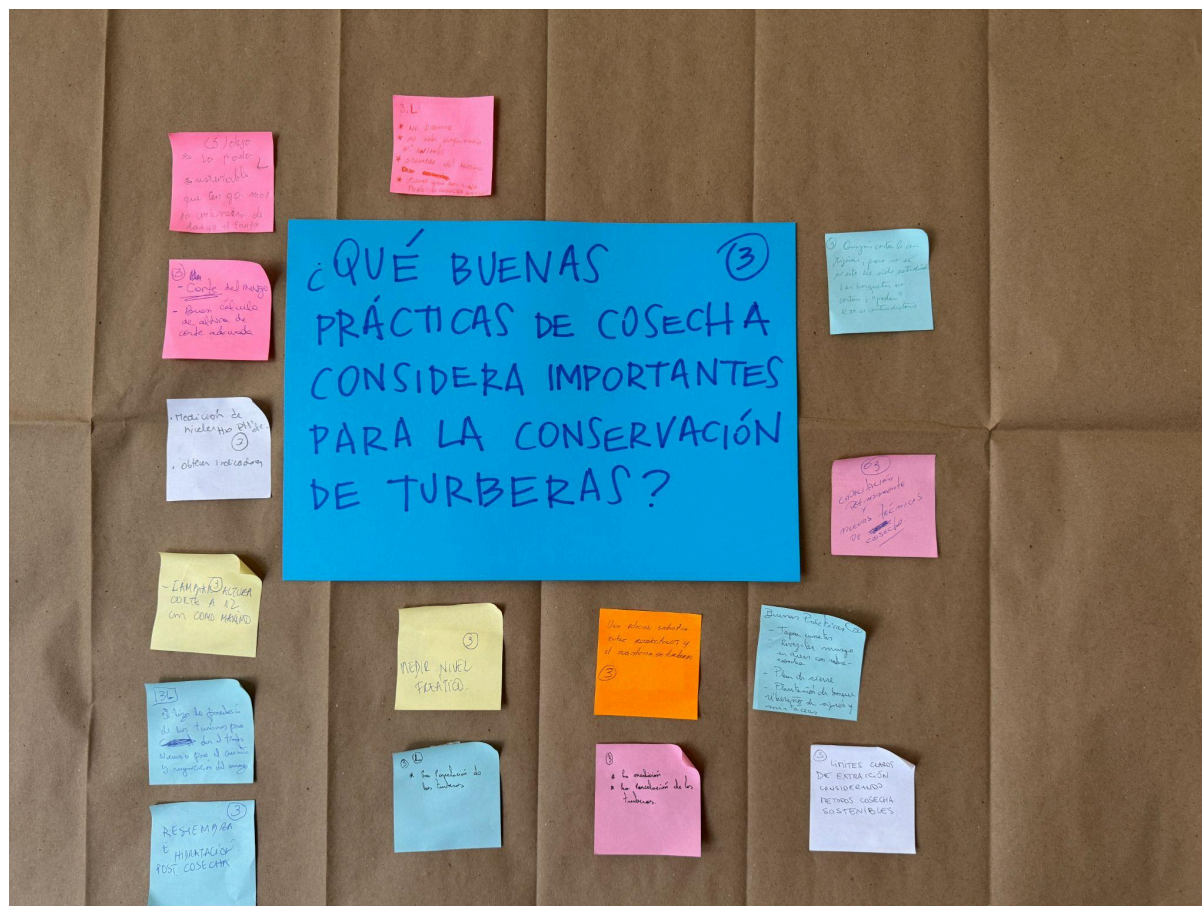
En las respuestas, se identificaron diversas prácticas consideradas importantes para asegurar la conservación de las turberas en el contexto de la cosecha del musgo **Sphagnum**. Una de las participantes comentó como una buena práctica es implementar límites claros de extracción, garantizando que no se coseche la totalidad del musgo en una hectárea, sino que se deje al menos un **30% de la superficie sin intervenir**. Indicando que permitiría la regeneración del musgo y asegura la retención del agua en el ecosistema.

Se propuso realizar la **parcelación de las turberas** como estrategia para dar tiempo al **crecimiento y regeneración** del musgo, estableciendo **tiempos mínimos de recuperación** entre cosechas. Asimismo, se recomendó la **medición del nivel freático** y otros indicadores, como el **pH y la altura de corte**, en uno de los post it de indicó ajustar la altura del corte a un máximo de 12 centímetros, con el objetivo de minimizar el daño al musgo y favorecer su regeneración. La **resiembra e hidratación post-cosecha** también fueron mencionadas como medidas fundamentales para garantizar la recuperación de las áreas intervenidas.

Se discutió la necesidad de contar con planes de cierre que incluyan acciones concretas como tapar cunetas, revegetar áreas sobreexplotadas y fomentar la plantación de bosques ribereños, incorporando especies como ciprés y mirtáceas para proteger el entorno de las turberas. Además, se resaltó la importancia de establecer una **relación simbiótica** entre los recolectores y el ecosistema, promoviendo la **capacitación permanente** y la incorporación de **nuevas técnicas de cosecha** más sostenibles. Aunque se debatió sobre métodos como el uso de **orquetas o tijeras**, se reconoció que, en la práctica, estos métodos presentan dificultades y es clave enfocarse en mantener la altura de corte adecuada y evitar la extracción completa del musgo.

Finalmente, se subrayó la importancia de que los **planes de manejo** determinen con precisión los puntos de reserva, es decir, aquellas turberas que deben ser protegidas y no intervenidas, facilitando así su regeneración. Estas prácticas, aplicadas de manera responsable, permitirían conciliar la extracción con la conservación del ecosistema, asegurando la sostenibilidad de las turberas a largo plazo.

Imagen 3: Fotografía del papelógrafo correspondiente a la pregunta 3



#### 04. Sistematización del Trabajo sobre Desafíos en la Implementación de la Ley 21.660 y su Reglamento

Los desafíos en la implementación de la Ley 21.660 y su reglamento se centraron en la **capacidad de fiscalización**, la falta de **educación ciudadana** y la necesidad de **consenso** entre la conservación de las turberas y su uso productivo. Se destacó la **dificultad técnica** para evaluar el cumplimiento del reglamento, sumada a la **ausencia de control efectivo** sobre los planes de manejo y los volúmenes extraídos, lo que dificulta la trazabilidad de la actividad. También se mencionó la necesidad de implementar un **sistema de denuncias efectivo** y fortalecer la capacidad fiscalizadora del Estado para lograr un control adecuado.

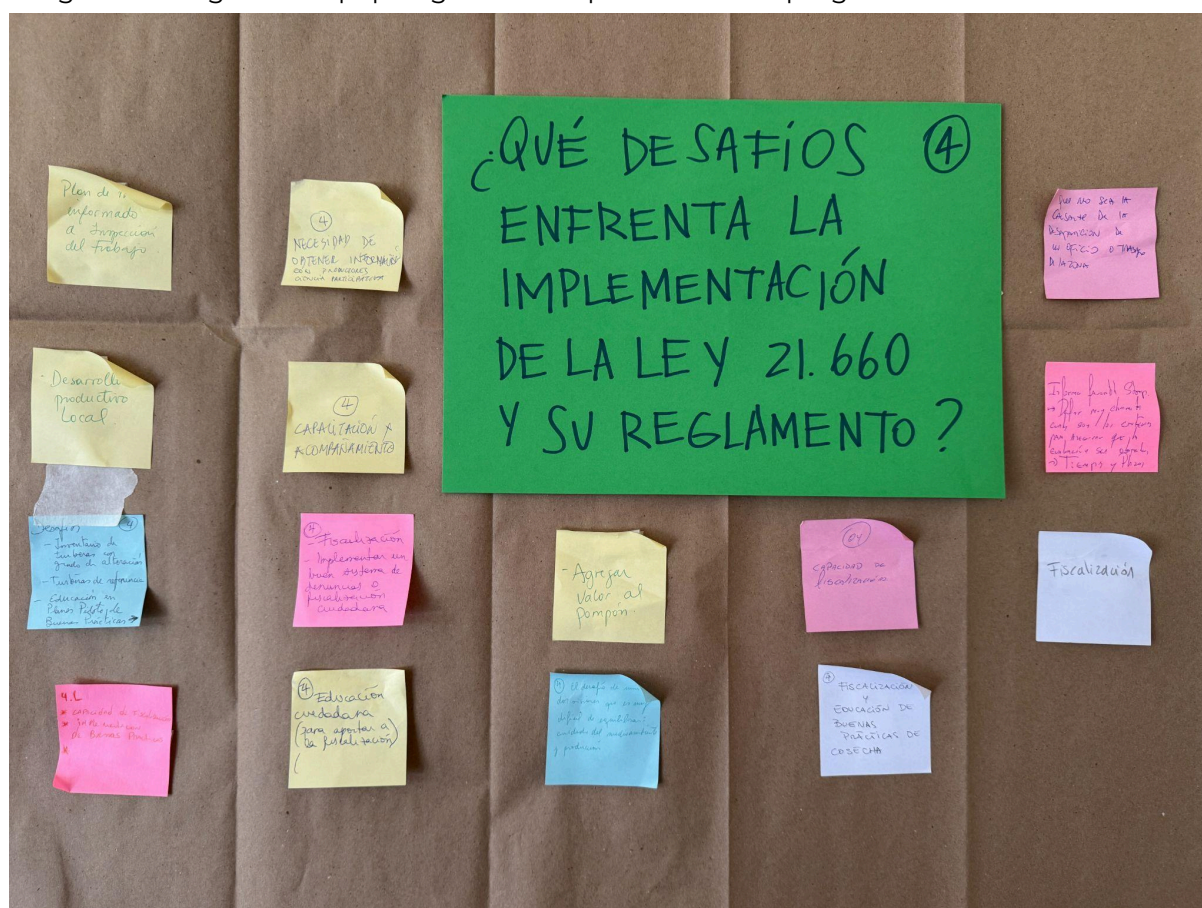
Otro desafío relevante fue la **polarización de visiones** entre los sectores que buscan conservar las turberas y aquellos que dependen de su explotación. Se subrayó que es fundamental evitar que la ley genere oposición entre ambos grupos, proponiendo alcanzar un **bien común** a través del diálogo y acuerdos que beneficien a todos los actores. En esta línea, se mencionó la preocupación por las **condiciones laborales precarias** que afectan a trabajadores, especialmente

inmigrantes, y cómo esta situación impacta socialmente en las comunidades locales.

Asimismo, se evidenció una **falta de educación y conocimiento** sobre la importancia de las turberas. Se planteó que muchas personas desconocen su valor ecosistémico, lo que dificulta su protección. Ejemplos como el abandono de residuos en turberas con planes de manejo reflejan la necesidad de generar **conciencia** tanto en los recolectores como en la población local.

Finalmente, se propuso fortalecer la **organización y capacitación** de los actores involucrados, como cooperativas locales, con el objetivo de mejorar las prácticas extractivas y agregar valor al trabajo. Se resaltó la importancia de definir con precisión los **criterios de evaluación** para asegurar la objetividad en los procesos y garantizar que las acciones sean sostenibles en el tiempo. La implementación de la ley, por tanto, requiere **educación, consenso** y una **capacidad fiscalizadora robusta** que permita abordar estos desafíos de manera integral.

Imagen 4: Fotografía del papelógrafo correspondiente a la pregunta 4.





## Anexos

### Anexo 1: Lista de inscritos vía Google Forms

| <b>Nombre completo:</b>           | <b>Institución, organización, empresa :</b> | <b>Vinculación con las Turberas:</b>                       |
|-----------------------------------|---|--|
| Carolina Pacheco                  | Servicio público                            | Municipalidad de Aysén                                     |
| Fernán Silva Labbé                | Servicio público                            | SAG  |
| Carlos Mendoza                    | ONG   | Fundación Kreen  |
| Romanet Seguel-Rojas Manquez      | ONG   | AYCIENCIA  |
| Gloria Angélica Hernández Aravena | Agrupación                                  | Biblioteca Popular Trinchera Utopía                        |
| Carolina díaz                     | Academia                                    | U Aysén  |
| marcela matus donaire             | Servicio público                            | I. Municipalidad de Aysén                                  |
| Maria Paz Martinez                | Servicio público                            | INIA TAMEL AIKE  |
| Antonio Lennon Difonte            | Cadena productiva                           | Esa chile spa y cooperativa Coomsa                         |
| Javiera Cisternas Tirapegui       | ONG   | ONG Aumen  |
| Oscar Humberto Segovia Igor       | Cadena productiva                           | Oscar segovia  |
| Bernardo Abraham Segovia Igor     | Cadena productiva                           | Bernardo Segovia   |
| Raúl Guillermo Fontecha Chávez    | Cadena productiva                           | Raúl Fontecha  |
| Abril belen palma rickenberg      | Agrupación                                  | Coordinadoras Territorial por la descontaminación en Aysén |
| Mireya Eugenia ferrada toledo     | Cadena productiva                           | Agrupación palihue   |
| Sebastián Vidaurre                | Otros                                       | Comité ambiental comunal                                   |
| Guillermo Iván Correa Ulloa       | Cadena productiva                           | Asmusg Chiloé A.G  |
| Carlos E. Lizama Nagel            | Servicio público                            | Seremi Obras Públicas                                      |

|                  |            |          |
|------------------|------------|----------|
| Felipe Henríquez | Agrupación | Ogana AG |
|------------------|------------|----------|

**Anexo 2:** Lista de participantes Conversatorio y taller:

| <b>Nombre completo:</b>        | <b>Institución o cargo</b>                        | <b>Región</b> |
|--------------------------------|---|---------------|
| Fernán Silva Labbé             | SAG   | Aysén         |
| Antonino Elzo                  | Fundación Kreen                                   | Aysén         |
| Romanet Seguel-Rojas Manquez   | AYCIENCIA   | Aysén         |
| Fernanda Molina                | AYCIENCIA   | Aysén         |
| Francisca Bahamondes           | AYCIENCIA   | Aysén         |
| Ingrid Guzmán                  | AYCIENCIA   | Aysén         |
| Marcela Matus Donaire          | I. Municipalidad de Aysén                         | Aysén         |
| Maria Paz Martinez             | INIA TAMEL AIKE                                   | Aysén         |
| Luis Rodrigo Oyarzún Ríos      | Esa chile spa y cooperativa Coomsa                | Los Lagos     |
| Oscar Humberto Segovia Igor    | Cosecha de musgo y comercialización               | Aysén         |
| Bernardo Abraham Segovia Igor  | Cosecha de musgo y comercialización               | Aysén         |
| Raúl Guillermo Fontecha Chávez | Cosecha de musgo y comercialización               | Aysén         |
| Abril Belen Palma Rickenberg   | Coordinadoras Territorial por la Descontaminación | Aysén         |
| Mireya Eugenia Ferrada Toledo  | Agrupación palihue                                | Los Lagos     |
| Sebastián Vidaurre             | Comité ambiental comunal                          | Aysén         |
| Guillermo Iván Correa Ulloa    | Asmusg Chiloé A.G                                 | Los Lagos     |
| Nancy Huechai                  | Asmusg Chiloé A.G                                 | Los Lagos     |
| Longko Sergio Huenul           | Lof Antü Ka Pire Mapu Mew                         | Aysén         |
| Felipe Henríquez               | Ogana AG  | Aysén         |
| Ricardo Wahl                   | Cosecha de musgo y comercialización               | Los Lagos     |
| Cristian Quintana              | Cosecha de musgo y comercialización               | Los Lagos     |



|                          |   |           |
|--------------------------|---|-----------|
| Rodrigo Hernández        | Cosecha de musgo y comercialización       | Los Lagos |
| Yoal Díaz                | Seremi Ministerio de Medio Ambiente Aysén | Aysén     |
| Jesús Rodríguez          | Ministerio de Medio Ambiente Aysén        | Aysén     |
| Sebastian Vega           | Delegación Presidencial Aysén             | Aysén     |
| Luis Otth                | Concejal Puerto Aysén                     | Aysén     |
| Tania Morgado            | Profesora                                 | Aysén     |
| Sebastián Steinmeyer     | ONG Aumen                                 | Aysén     |
| Maria Elena Oyarzún      | Comité ambiental comunal                  | Aysén     |
| Juan Pacheco             | Fundación Áreas Protegidas                | Aysén     |
| Franchesco Vargas        | Fundación Áreas Protegidas                | Aysén     |
| Gabriela Gómez           | CONAF                                     | Aysén     |
| Antonio Duran            | Cosecha de musgo y comercialización       | Los Lagos |
| Erico Gatica             | Empresa BN                                | Aysén     |
| Erwin Cid                | Cosecha de musgo y comercialización       | Los Lagos |
| Víctor Cardenas          | Cosecha de musgo y comercialización       | Los Lagos |
| Luis Bustos              | Cosecha de musgo y comercialización       | Aysén     |
| Marcos Torres            | Cosecha de musgo y comercialización       | Aysén     |
| Salvador Figueroa        | Cosecha de musgo y comercialización       | Aysén     |
| Osvaldo Gonzalez Oyarzún | Cosecha de musgo y comercialización       | Aysén     |
| Rudy Hernández           | Cosecha de musgo y comercialización       | Aysén     |
| Carola Vega              | ReinventA Aysén                           | Aysén     |

**Anexo 3.** Transcripción de información contenida en grabación de audios por pregunta:

### **Pregunta 1**

¿Qué criterios deben incluirse para asegurar la sustentabilidad de las turberas en los planes de manejo?

El primer post it que veo dice, ausencia de drenaje, mantener el nivel freático, un plan de cierre de vegetación, Revegetar las zona de poda, limpiar y resembrar.

Trazabilidad, aceptación de propietarios y de recolección, evaluación productividad.

Nivel freático, presencia de cunetas.

Evaluar visión ecosistémica, relación agua y otras funciones espirituales.

Definición de los actores involucrados. Evaluación y estudio de proyectos considerando territorios vulnerables, fuentes de agua, impacto en la biodiversidad.

Condiciones laborales de trabajadores.

Nivel freático, tiempos de crecimiento del musgo, tiempo de recuperación de la turbera y herramientas de cosecha.

Ubicación e impacto en cursos de agua de la ciudad.

Las buenas prácticas.

Yo no creo que la extracción sea sustentable. Pero si no se logra la no extracción y deberían haber una certificación de los podadores que implique que hayan sido capacitados para esto.

¿Alguien tiene que aportar algo más? ¿Alguien quiere complementar?

Un saludo a cada uno de ustedes. Soy representante de la organización mapuche en mi región.

Este tema de los pompones es un tema que nos preocupa bastante a nosotros como parte de este territorio. Y yo creo que muy bien, ¿cierto? Hablamos de la diversidad, de la importancia de todo lo que ha habido en este lugar. Hace una semana atrás, vivimos un tema con una ruptura de matriz acá en la comuna.

Entendiendo que somos una comuna ricamente en agua. Estuvimos tres días colapsados con el tema de agua, con una necesidad increíble. Y donde empezamos también, imagínense, tres días sin agua. Imagínense que un día estos lugares son lugares de mucha contención de agua, pero aun así no hay un control de extracción con estos pomponales. Llevo cuatro años trabajando en esta instancia. Me alegro que estén acá, pero también me interesa saber de qué forma vamos a proteger estos espacios. Son importantes. Ya tenemos lugares acá en la región, por ejemplo, Coyhaique. Hay lugares que se están trayendo agua en camiones aljibes.

Desde aquí mismo vemos también cuando no hay agua en Puerto Aguirre, van en aljibes a dejar agua. Entonces ya es un problema. También siendo un lugar como la Patagonia, rica en agua, tenemos problemas de agua.

Entonces hoy día aquí lo que veo es una extracción irresponsable. Hoy día veo camiones en el transcurso de la noche sacando pompones. Veo a 10 kilómetros de Coyhaique un terreno que tiene como 60 a 100 sacos de pompones hace un año tirados. Entonces también es una burla a lo que quizás ustedes ya están haciendo. Nosotros como organización nos afecta, nos complica, nos preocupa. Porque hoy día el agua es un derecho de todos, pero la mitad de los coches no es así.

Entonces ver cómo buscamos a través quizás de esta misma comunicación. Yo entiendo que quizás algunos lo llaman el tema laboral, pero también es importante que nosotros hoy día como parte de las organizaciones, también lo que se está pidiendo, que también elegimos algo de nuestros niños. Yo diría, claro, yo ni veo cierto aspecto, pero también pensando en el mañana. Así que le pido que esta comunicación sea basada en el respeto. Y cada uno se merece, tanto personas como espacios. Para nosotros, llegar a estos espacios, donde los niños que están ahí, los protectores de la espiritualidad que observamos, y nos piden que de alguna forma hagamos defensa a esta mala ejecución que se está haciendo en el tema de las turberas.

Tiempo atrás tuvimos la conversación con el encargado de SAG. Dijo que no entendía la ley. Por otro lado, le hice la conversación al señor Seremi reciente también de lo que está pasando, de lo que nos preocupa.

Y esta acción que vemos, por ejemplo, en Pangal, en Torreones, donde no se respeta ni al propietario del lugar. Ellos llegan y van a sacar. Entonces tampoco hay un control.

Nos gustaría que de alguna forma, que hubiera una responsabilidad. Jamás vamos a estar en desacuerdo a que se cree empleo, que haya emprendimiento, porque sí lo necesita la comuna y la región en sí, pero también de acuerdo a un orden. Por eso es, y quise estar acá presente.  
Gracias.

¿Puedo dar un alcance al caballero? Muy brevemente. Muy brevemente.

Yo fui al 26 hace una semana. Me llevaron a una parcela a cosechar pompones. Fui a verlos.

Me dijeron, salen 300 sacos, señora Mirella, quizás 500. Cuando voy a ver, en cada colito habían unos poquititos. ¿Sabe que a mí me dio pena? ¿Sabe por qué me dio pena? Porque el caballero me dijo, los sacos simples de cosecha y tengo que pasar una rastra.

Una rastra para que se muera el maillot. Y lo tiene muerto. Ahí es donde estamos. Donde se hace cabalgata el caballo.

Gracias por comentar. Muy breve, para que no... Muy breve.

Bueno, yo estoy de acuerdo también con lo que han dicho. En ese caso, ya para que ambas partes puedan coexistir en este trabajo, ya se debiera implementar también lo que nombraron ahí, que es una certificación. Debiera haber una certificación para las personas y los grupos que trabajan bien. Y en base a esa certificación, a esa capacitación, a ese reconocimiento, ya vayan trabajando. Quienes trabajen mal, se les quita ese reconocimiento, la primera vez que se haga una muestra, la segunda vez ya les quitan para siempre este reconocimiento y esta certificación, y así no puedan volver a trabajar. Hay personas que trabajan bien, hay personas que trabajan mal.

Como Presidente de la Agrupación, nosotros estamos capacitando a la gente, estamos pidiendo que saquen sus planes de cosecha hasta el momento, que trabajen bien, que no trabajen con maquinarias, que trabajen como corresponde para no echar a perder esto, porque sabemos que las turberas retienen el carbono, ya sabemos que retiene el agua, ya son cosas importantes que debemos rescatar, como también queremos que nuestras siguientes generaciones trabajen, si es que no tienen un trabajo en una fábrica, si es que no hay empleo, que trabajen de esto, también ayudan de esto. Mi suegra en este caso lleva trabajando 30 años en el mismo humedal, y jamás ha tenido problema de agua, y jamás ha tenido problema de falta de pompón. Y eso es porque lo han trabajado como corresponde. Por lo mismo se debería de certificar a estas personas que trabajan bien y a las que no, castigarlas. Simplemente no dejarlas trabajar. Cuidar los humedales

Super, varias cosas las que han comentado acá quizás también se cruzan transversalmente con varias preguntas.

Menciona algo acá de los criterios. También, ¿verdad? ¿Paula? Perdón. ¿Algo de este primer punto? Porque tuvimos aquí varios de los criterios, Gabriel, algunos de los puntos.

Tengo que complementar un poco, en términos generales, yo creo que es super importante ver cuáles son los mecanismos y esa va a ser finalmente nuestra pega también acá como los reguladores, como los ministerios que estamos mandados a hacer este reglamento, de buscar formas que incentiven el manejo adecuado y sustentable del musgo sphagnum. Así, posturas como establecer mecanismos de certificación, aun cuando tal vez, claro, uno tenga que idearlos, diseñarlos, porque tal vez nos dieron una figura análoga, estamos super abiertos y creemos que irían en un muy buen sentido. Evidentemente, entendiendo el valor que tienen las turberas y el manejo sustentable que tienen que hacerse a la cubierta vegetal, cuando sea procedente, tal vez va a haber una turbera que no se va a poder hacer porque requiere regenerarse ya sea por métodos naturales u otro, es una buena medida.

Para probar, hay tres conceptos que se refieren a lo que estaba hablando de sistematizar en mi mente, pero es como, uno, la trazabilidad, estamos todos de acuerdo, ¿verdad? y es algo que también está establecido en la ley. El segundo, es la regeneración del musgo, debido a su crecimiento, va a ser algo también clave a la hora de cosechar y poder asegurar este monitoreo en el tiempo que también lo indica la ley. Y algo quizás que no está básicamente definido de los planes de manejo, pero pudiésemos nosotros avanzar en esto, el tema de medir el nivel freático.

Se repiten tres cosas y bueno, yo creo que igual es importante avanzar en eso, hoy en día no se exige, decreto 25, pero es algo mínimo que se puede hacer y podemos evaluar bien el rendimiento de esta turbera en el tiempo.

## **Pregunta 2**

### **¿Qué indicadores podrían utilizarse para identificar turberas prioritarias para la restauración y preservación?**

Para identificar turberas prioritarias para la restauración y preservación. Tenemos varios post-it. Acá hay una que dice biodiversidad, abastecimiento de aguas o comunidades.

Segundo punto, prevención de inundaciones. Acá tenemos indicador de biodiversidad, nivel de agua y estimación según el lugar.

Biodiversidad y funciones. Aquí también la biodiversidad del lugar, comunidad aledaña, la cosmovisión.

Estudio de la flora y fauna y funga en las turberas y realizar comparaciones e identificar en cuáles la biodiversidad ha disminuido. Origen natural, indicadores, presencia del musgo vivo, napa freática superficial, grado de contaminación y presencia de contaminación. Estado de conservación, capacidad de retención hídrica, almacenamiento de carbono y biodiversidad asociada, vulnerabilidad al cambio climático.

Biodiversidad, abastecimiento de aguas a comunidades y prevención de inundaciones. Tiempo de recuperación, estado actual de la turbera, nivel freático y catástrofe del daño o si ha sido degradado, drenado. Deberían preservarse las turberas cercanas a población humana para preservar el agua y los ecosistemas.

Una turbera que ha sido extraída, que ya ha sido extraída, aunque no lo haya sido totalmente, debería ser restaurada. Deberían preservarse todas las turberas, especialmente las glaciares. Impediría cosecha de turberas naturales por su baja tasa de crecimiento. Y plan de cosecha.



Rápidamente podemos sistematizar esta pregunta, yo creo como en tres cosas que se están repitiendo. Uno es quizás como el valor de la biodiversidad que tenga la turbera, pensando seguramente para turberas para la preservación. Y ahí también incluiríamos las turberas quizás de origen glacial, que se repitieron en varios post its, ¿verdad? El estado de la turbera efectivamente va a ser algo que se repite pensando en las turberas para la restauración, turberas que tengan quizás un nivel freático bajo, o que estén altamente dañadas. Permitiría avanzar en estas turberas para la preservación.

El tema del almacenamiento de carbono. Efectivamente las turberas que almacenen más carbono, serían idealmente aquellas turberas que estén para la preservación. Es un tema que se repetía en todos los talleres, el tema de turberas, por ejemplo, para bonos de carbono, algo que se está avanzando, ¿verdad? No hemos avanzado en nada.

No, no hemos avanzado en nada, efectivamente, porque medir el carbono es muy costoso, pero eventualmente los propietarios quizás van a querer avanzar en medir cuánto carbono tienen sus turberas, y probablemente les va a convenir más avanzar en bonos de carbono y cosechar musgo. Y eso está ocurriendo a lo largo del mundo, el tema de las turberas que sabemos que tienen mucha más retención de carbono que los bosques. Bueno, y eso está avanzando con la Ley también.

Bueno, solo para complementar, esta información que presentan o esta actitud es súper importante, esto permite dar luces sobre medidas o disposiciones que puede tener en relación con el reglamento. Por ejemplo, para priorizar turberas para restauración y preservación, entendiendo que, por ejemplo, uno de los temas que se tocó fue el interés en su relación con poblaciones, el reglamento, por ejemplo, podría considerar que haya un juicio previo, por ejemplo, para las instituciones de agua, o las instituciones que tienen competencias más allá de nivel de agua, para que utilicen y den un muestreo de cómo están sus reportes y su monitoreo en relación a los niveles freáticos de las localidades y su relación con las turberas. Y así levantar información que permita, tal vez, priorizarla o considerar las perspectivas de esas priorizaciones.

Yo creo distinguir en lo que es la preservación de turberas, en el sentido que hay que identificar las que tienen una calidad biológica, tal que requieren ser preservadas, por su alta calidad biológica, porque están en una condición pristina. Y la restauración y la conservación se refiere a turberas que ya tienen algún grado de deterioro. Ahí hay que conservar los objetos de conservación que haya.

Y la restauración es cuando está degradada y hay que llevarla a un equilibrio, a evitar que se siga degradando. Entonces, ahí hay que identificar, preservar, conservar y restaurar. Sí, perfecto.

Cada una de esas acciones, evidentemente, constata la realidad distinta de cada turbera. Pero para eso se necesita información. Y para eso es importante contar... Hay que ver el estado y un catastro de las turberas que no lo tenemos ahora.

No sabemos qué es lo que está pasando con las que han sido cosechadas, en qué estado están. Solo tenemos alguna apreciación visual de lo que está pasando, pero no un estudio del estado.

## **Pregunta 4**

### **¿Qué desafíos enfrenta la implementación de la ley de 21.660 y su reglamento?**

Qué dicen los post its:

Acá, necesidad de obtener información con productores, ciencia participativa, capacitación y acompañamiento, capacidad de fiscalización, implementación de buenas prácticas, fiscalización, de nuevo, implementar un buen sistema de denuncias con fiscalización suave.

¿Desafíos? Invertir en turberas con gran alteración y educación, un plan piloto de buenas prácticas.

Educación

fiscalización, es muy similar a lo que hemos visto en los otros talleres, es casi lo mismo.

El desafío de unir dos visiones que es muy difícil de equilibrar.

Cuidado del medioambiente y producción.

Capacidad de fiscalización.

Fiscalización y educación de buenas prácticas de consenso.

Informe favorable SBAP. ¿Desafío? No. Definir muy claramente cuáles son los criterios de asegurar que la evaluación sea objetiva en tiempos y plazos.

Fiscalización.

Que no sea la causante de la desaparición de un oficio o trabajo de la zona.

Hay varios conceptos que se repiten y que han sido mencionados.

También va habiendo una mirada en común. Yo creo que uno de los principales desafíos de esta ley es no poner en oposición a la gente que extrae con la ciudadanía que conserva.

Yo soy de la era de las que conservamos y protegemos y yo creo que tenemos varias posturas de ambos lados. Me imagino yo desde el sentido Común que

buscamos desde los dos lados un bien común. Ustedes tienen necesidad y yo creo que la gran mayoría, espero así creerlo, actúa de buena fe cuando hace este ejercicio y escucho a la señora Mirella que me parece que es bien participativa.

¿Quién me llama la atención a mí en particular por este tipo de actividad económica? Que es lo que yo veo dentro de nuestra ciudad. Que tiene implicancias que yo creo que no aborda la ley. Que son particularmente sociales.

Esta ley, este tipo de extracción ha generado en nuestra ciudad por lo menos una gran llegada de trabajadores inmigrantes en muy malas condiciones laborales. Muy malas condiciones laborales que los vemos caminar todos los días con la historia de gente que ha llegado al lugar con promesas de trabajo o no se pudo adaptar a las condiciones. O sea que hay un impacto social y yo creo que afecta a nuestra comunidad.

Que es algo que va en contra de todo lo que hemos estado haciendo hasta la vida en general. Se pone en los buenos, en los malos según quien lo vea. Yo creo que aquí sí hay una experiencia de una vecina que lleva 30 años extrayendo en su humedad o sea que lo va cuidando.

Nosotros fuimos hoy día a la hora de almuerzo a una turbera urbana, estaba lleno de sacos, pero un basural una turbera con un plan de manejo y que hoy es un basural, entonces uno dice a ver, yo imagino que quiero creer que esa persona que dejó todo eso ahí no es vecino ¿cierto? Y hay muchos, nosotros estamos con una actividad de preservar una turbera en que los mismos vecinos no saben lo que era la turbera no saben el valor, yo creo que hay harta falta de información, pero que sea de otras regiones, o sea si podemos agregarle un valor aquí, si la cooperativa de Pomponeros de acá puede tener sus propias plantas de secado si la Pomponera de acá puede tener sus o sea yo creo que esto es un beneficio para todos o sea todos, Tenemos que sacar un décimo de lo que tenemos que sacar semanalmente para tener las mismas bocas en la ciudad. Yo creo que ese es el desafío de esta ley, porque al final proteger un ecosistema que si bien se une con otro ecosistema es mucho más complejo, porque está lo social totalmente involucrado acá, y yo creo que ese es el desafío de los que estamos aquí en esta sala que ponernos de acuerdo yo creo que aquí, me imagino, yo no quiero creer que ni el bolsillo, ni el fundamentalismo de los que los que queremos conservar va a ser superior al llegar a un acuerdo porque si no, la ley nos pone en oposición y en general, en muchos aspectos nos pone en oposición, no va a ganar nadie, o sea vamos a ver entre que le anuncie la fiscalización y el que lo hago en la noche, y el que voy y me opongo... entonces yo creo que ese es el desafío que tenemos más que agradecido de que parte del Estado vengán a consultarnos, el desafío que tenemos nosotros como comunidad y me encantaría conocer a la cooperativa y saber quiénes son los actores y este es un espacio, porque yo creo que ese es el desafío que tenemos, de hacer de que hagamos las cosas de la mejor forma posible eso super, gracias.

¿queremos una segunda palabra? si no, pero quería hablar, o sea quería comentar un poco el tema de que con esta nueva ley nos trae el tema de la capacidad fiscalizadora, igual aumenta, no sacamos una ley, sino aumentamos la capacidad de fiscalización.

Otro tema es que se están aprobando los planes pero tampoco se está controlando cuánto estamos sacando, entonces es importante definir los actores que están involucrados dentro de todo este proceso empezamos por el propietario del plan de manejo los recolectores, entonces tenemos un tema para hacer la trazabilidad, pero si esta ley se aprueba si mayoría gobierna una capacidad fiscalización, yo creo que va a ser algo que va a quedar en la ley.