

ANÁLISIS DIAGNÓSTICO TRANSFRONTERIZO (ADT)

**GESTIÓN BINACIONAL E INTEGRADA
DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DE LA
LAGUNA MERÍN Y LAGUNAS COSTERAS**

GCP/RLA/231/GFF

PRODUCTO 3.3- VERSIÓN 1

REPORTE TALLERES PARTICIPATIVOS

DICIEMBRE 2025

ÍNDICE

1. Introducción.
2. Taller virtual.
 - 2.1 Dinámica general del taller virtual:
 - 2.2 Investigadores involucrados:
 - 2.3 Participantes de taller virtual:
 - 2.4 Interacción y preguntas
3. Taller presencial.
 - 3.1 Dinámica de la instancia:
 - 3.1.1 Dinámica I
 - 3.2.1 Dinámica II: Dimensión Transfronteriza de las Subtemas Priorizados
 - 3.4 Dinámica III. Refugio de Ideas
4. Resultados Talleres Presenciales
 - 4.1 Taller presencial Chuy
 - 4.1.1 Participantes
 - 4.1.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del taller Chuy
 - Dinámica 0: Introducción Taller Chuy
 - Dinámica I y II: Taller Chuy
 - 4.1.3 Comentarios generales Taller Chuy
 - 4.2 Taller presencial Treinta y tres.
 - 4.2.1 Participantes
 - 4.2.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del taller en TYT
 - 4.3 Taller presencial Lago Merin.
 - 4.3.1 Participantes
 - 4.3.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del taller
 - 4.4 Refugio de Ideas
 - 4.4.1. Aportes emergentes (consigna: ¿Qué tema no ves representado?)
 - 4.4.2. Aportes por temática (consigna: Completar o ampliar cada tema trabajado)
5. Conclusiones generales
 - 5.1 Participantes de los talleres:
 - 5.2 Comentarios generales sobre el proyecto y la metodología:
6. Anexos

1.Introducción.

El presente reporte sistematiza los resultados obtenidos en los talleres participativos realizados en el marco del proyecto, constituyendo una instancia clave dentro del proceso del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) de la cuenca de la Laguna Merín. Los talleres, denominados “Taller Laguna Merín: un desafío transfronterizo”, consistieron en una instancia virtual de difusión y tres encuentros presenciales desarrollados en Chuy, Treinta y Tres y Lago Merín. En conjunto, estas actividades tuvieron como objetivos presentar los avances en la caracterización de la cuenca elaborados por los equipos técnicos de Uruguay y Brasil, fortalecer la priorización de problemáticas socioambientales y profundizar en su dimensión transfronteriza. Asimismo, buscaron integrar los conocimientos técnicos con las percepciones y experiencias de los actores del territorio, recabando aportes que complementaran y enriquecieran el diagnóstico. Estas instancias permitieron avanzar en la identificación de prioridades, analizar sus asimetrías y componentes compartidos entre ambos países, y registrar aportes emergentes relevantes para las siguientes etapas del proceso.

La estrategia de convocatoria a los talleres Cuenca Laguna Merín combinó comunicaciones formales, contactos directos y acciones de difusión pública dirigidas a los actores involucrados. Un mes y medio antes del inicio de las actividades se envió un correo electrónico informativo presentando los objetivos del Proyecto Laguna Merín y, en particular, del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT), acompañado de una invitación general a participar en el ciclo de talleres. Cuatro semanas antes de las instancias presenciales, se remitió por correo electrónico la invitación formal tanto del taller virtual como de los talleres presenciales, detallando los objetivos de cada instancia y habilitando el proceso de inscripción. Dos semanas antes se envió un recordatorio, también por correo electrónico, para reforzar la convocatoria y facilitar la planificación de la participación. De forma complementaria, se enviaron invitaciones por WhatsApp, principalmente a actores de la sociedad civil, con el fin de asegurar una llegada más directa al territorio. Asimismo, se realizaron contactos telefónicos dirigidos a actores sociales relevantes y a aquellos grupos con mayor vulnerabilidad o con menor presencia en procesos previos, con el objetivo de promover una participación amplia, diversa y representativa. Finalmente, se publicó una nota en la página web del CURE difundiendo los objetivos del proyecto e invitando a la comunidad a sumarse a las distintas instancias del proceso participativo.

El abordaje del taller nacional por parte de Uruguay se estructuró en dos instancias. Una primera instancia denominada: Taller virtual de difusión. Y una segunda instancia presencial. A continuación se detalla la dinámica virtual y luego la presencial.

2. Taller virtual.

El Taller Virtual fue realizado el 21 de noviembre de 14:00 hs a 17:00 hs y tuvo como objetivo presentar los avances en la caracterización de la cuenca elaborados por los equipos técnicos de Uruguay y Brasil, así como recabar los aportes de los asistentes para complementar y enriquecer el análisis presentado.

2.1 Dinámica general del taller virtual:

Al cabo de una introducción por parte del equipo coordinador del proceso recorrido y estado de situación, se procedió a la presentación de los informes técnicos binacionales. Dichas presentaciones se estructuró de la siguiente forma:

- I. Introducción a la metodología: Breve descripción de las actividades realizadas y el enfoque utilizado para llevar a cabo el proceso.
- II. Vacíos de información detectados: Identificación de áreas o temas clave donde no se ha encontrado información disponible.
- III. Limitaciones: Reflexión sobre las dificultades encontradas para alcanzar los objetivos de la caracterización. Ejemplo: información solicitada pero no entregada, dificultades para integrar la información binacional.
- IV. Principales hallazgos: Resumen de los hallazgos más relevantes obtenidos.
- V. Enfoque transfronterizo: Reflexión inicial sobre la dimensión transfronteriza y compartida detectada a lo largo del proceso. Entendiendo por dimensión transfronteriza aquellas diferencias que se detectan entre un país y el otro; y por compartidas, aquellas dimensiones en común.

Durante las ponencias se invitó a los asistentes a registrar sus preguntas e inquietudes en el chat de la sala zoom, las cuales fueron sistematizadas por parte del equipo de coordinación. La sesión fue grabada y puesta a disposición en el canal de YouTube del portal [Mirador Región Este](#), donde se publicaron 20 videos breves correspondientes a los distintos capítulos del ADT.

2.2 Investigadores involucrados:

Los resultados parciales del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) fueron presentados en la instancia virtual mediante una exposición integradora que sintetizó los principales hallazgos de los informes temáticos en tres bloques: Características de la población de la CLMLC, cobertura y usos de suelo y estado de los sistemas acuáticos. La presentación utilizada se encuentra disponible en el Anexo I. A continuación, se detalla la lista de temas abordados y los investigadores responsables de cada uno.

Bloques temáticos presentados:

1. Características de la población de la CLMLC
Sociodemográfica - Mariana Cabrera.

Urbanizaciones. Acceso a agua potable, saneamiento y drenaje - German Taveira.

Salud socio ambiental - Natalia Trabal.

Actores sociales - Ailén Cordera.

Género y equidad - Rossana Cantieri.

2. Cobertura y usos del suelo

Transformación del paisaje histórico - Juan Martín Dabezies.

Edafología - Gastón de León.

Ecosistemas y amenazas - Matilde Alfaro.

Áreas protegidas - Javier Vitancurt.

Agroecosistemas - Mercedes Rivas.

Pesca - Andrés de La Rosa

Geología y recursos minerales - Gonzalo Blanco

Turismo - Martin Brindis

3. Estado de los sistemas acuáticos

Clima y cambio climático - Florencia Balay

Hidrología de la cuenca

Agua superficial - Rafael Rosa

Agua subterránea - Leticia Gonzalez

Resumen de usos del agua - Javier Calderón

Calidad de agua - Cesar Rodriguez

2.3 Participantes de taller virtual:

La actividad contó con la participación de 67 actores provenientes principalmente de instituciones gubernamentales, centros de educación e investigación, sector productivo, participantes del Proyecto Laguna Merín con algunos vecinos de la zona de influencia de la cuenca y organizaciones de la sociedad civil. Se habían inscrito previamente 60 participantes, de los cuales finalmente participaron 32. Además, participaron 35 personas que no estaban inscritas previamente.

A continuación, se presenta el listado de participantes, con su respectiva organización y clasificación.

Tabla I. Participantes del taller virtual

Nro	Nombre	Organización y localidad	Clasificación de actor
1	Mariela Pedreira	ASSE, RAP. Cerro Largo, Rio Branco	Institución Gubernamental
2	Déborah Lima	FAO - Canelones	Participante del Proyecto

3	Manuel Montes	Centro Agronómico de Treinta y tres	Sociedad civil organizada
4	Alicia Acosta	Cerro Largo cuenca de la Laguna Merín	Vecino/a independiente
5	Paulo Beck	Comisión Laguna Merín. Treinta y Tres	Institución Gubernamental
6	Cultura Ambiental	Cultura Ambiental	Sociedad civil organizada
7	Gastion de Leon	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
8	German Taveira	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
9	Martin Dabezies	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
10	Cesar Rodriguez	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
11	Mariana Cabrera Da Costa	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
12	Matilde Alfaro	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
13	Sandra Zapata	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
14	Guillermina Cantou	CURE	Centro educativo o de investigación
15	Florencia Balay	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
16	Rafael Rosa	CURE - Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
17	Mercedes Rivas	CURE Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
18	Gonzalo Blanco	CURE TYT	Centro educativo o de investigación
19	Silvia Correa	DDS Rocha	Institución Gubernamental
20	Adriana Bentancur Ohaco	Dinacc Ministerio de ambiente	Institución Gubernamental
21	Dinagua Participación	DINAGUA	Institución Gubernamental
22	Jose rodolfo Valles de León Valles	DINAGUA - Hidrología	Institución Gubernamental
23	Diana Azurica Chéchile	Dinagua-MA- Sede Regional Rocha	Institución Gubernamental

24	Enzo Egrosso	DINARA	Institución Gubernamental
25	Cecilia Lezama	DINARA	Institución Gubernamental
26	DINOT MVOT	DINOT	Institución Gubernamental
27	Veronica Colman	Dirección Nacional Cambio Climático - Ministerio de Ambiente - Montevideo	Institución Gubernamental
28	Esteban Ortiz	Dirección Nacional de Cambio Climático–Ministerio de Ambiente (Montevideo)	Institución Gubernamental
29	Rodrigo García Píngaro	División de Ambiente & CC / IDR	Institución Gubernamental
30	Leonardo Schorcht Bracony Porto Ferreira	FAO	Participante del Proyecto
31	Leopoldo Blanco	FAO	Participante del Proyecto
32	Isabela de Lima Santos	FAO	Participante del Proyecto
33	Bruna Borges	FAO	Participante del Proyecto
34	Danielle DeAlenca	FAO	Participante del Proyecto
35	Virginia Arribas	FAO - Montevideo	Participante del Proyecto
36	Daniel Gonnet	Gremial de Molinos Arroceros	Sector productivo o privado
37	Luis Pedro Gigena	IDTT	Institución Gubernamental
38	Ignacio Macedo	INIA	Centro educativo o de investigación
39	Alvaro Roel	INIA Tyt	Institución Gubernamental
40	Diana Míguez	Latitud - Fundación LATU	Centro educativo o de investigación
41	Mario Jimenes	MA - DINACC	Institución Gubernamental
42	Pablo Lacuesta	MGAP	Institución Gubernamental
43	Lizet De León	Ministerio de Ambiente	Institución Gubernamental
44	Mariana Nin	Ministerio de Ambiente - DINACEA	Institución Gubernamental

45	Soledad Pérez Becoña	Ministerio de Ambiente- Dirección Nacional de Cambio Climático	Institución Gubernamental
46	Álvaro Picón	Ministerio de Relaciones Exteriores	Institución Gubernamental
47	Rodrigo Pérez Rubal	MVOT (Dinot)	Institución Gubernamental
48	Luciana Gillman	No represento ninguna organización	Vecino/a independiente
49	Adriana Zuliani	OSE Gerencia de la Región sureste (abarca Treinta y Tres y Rocha)	Institución Gubernamental
50	Eduardo Liard	OSE Región Sureste, Treinta y Tres y Rocha	Institución Gubernamental
51	Alvaro pi	Rocha	Institución Gubernamental
52	Ignacio Foderé	Terminal Tacuarí	Sector productivo o privado
53	Gerardo Amaral	Treinta y Tres	Vecino/a independiente
54	Martin Brindis	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
55	a	Sin Identificar	Sin Identificar
56	Adriana	Sin Identificar	Sin Identificar
57	Analía	Sin Identificar	Sin Identificar
58	Jimena Alonso	Sin Identificar	Sin Identificar
59	Carolina Miranda	Sin Identificar	Sin Identificar
60	Jose Puigdevall	Sin Identificar	Sin Identificar
61	S Silveira	Sin Identificar	Sin Identificar
62	Martin Martinez	Sin Identificar	Sin Identificar
63	Nando Gonzales	Sin Identificar	Sin Identificar
64	Patricia	Sin Identificar	Sin Identificar
65	Lilian Celiberti	Sin Identificar	Sin Identificar
66	Fabiana Stiffano	Sin Identificar	Sin Identificar
67	Juan Pablo martínez	Sin Identificar	Sin Identificar

2.4 Interacción y preguntas

Durante el taller se realizaron preguntas en el chat sobre aspectos metodológicos, técnicos y de interpretación de datos. Las preguntas fueron realizadas por investigadores y técnicos del Ministerio de Ambiente. A continuación, se presentan todas las preguntas formuladas durante la instancia:

Mario Jiménez (Ministerio de Ambiente - Dirección Nacional de Cambio Climático) menciona que desde la Dirección Nacional de Cambio Climático en conjunto con la Dirección Nacional de Aguas, por medio de uno de sus proyectos, se ha elaborado una propuesta sobre un Índice de Vulnerabilidad Social (IVS) de los cuáles se han definido una serie de indicadores para el establecimiento de la VS ante riesgos de origen climático. Además se ofrece a compartir este documento para considerarlo como línea de base. Luciana Gillman y José Puigdevall manifestaron interés en esta misma línea de consulta.

Mario Jiménez (Ministerio de Ambiente - Dirección Nacional de Cambio Climático), para la exposición de Florencia Balay, consulta si se hicieron los cálculos por estación del año.

Soledad Pérez (Ministerio de Ambiente - Dirección Nacional de Cambio Climático), para la exposición de Matilde Alfaro, consultó si el porcentaje asignado a *ganadería* (8 %) forma parte del área de *pastizales* o si refiere específicamente a *praderas*.

Javier, para la exposición de Mercedes Rivas, hace las siguientes consultas: ¿Cómo se calcula la cantidad de agua por ejemplo que precisa la soja por hectárea, y así para los otros cultivos?; tenemos las hectáreas pero, ¿de dónde salen las necesidades? y ¿Dónde tenemos tabaco en la cuenca?

Gastón de León, para la exposición de Javier, planteó la posibilidad de calcular la lámina a partir de las funciones de Silva para horizontes A y B, partiendo de los datos de textura y corg. se calcula capacidad de campo y punto de marchitez permanente, con esos datos se mejora el modelo.

3. Taller presencial.

Con el objetivo de lograr una mayor participación de actores, propiciar mayor accesibilidad a los actores de la cuenca, así como también de generar una instancia de mayor cercanía y con un mejor aprovechamiento para la recopilación de información, el equipo CURE realizó tres instancias presenciales en distintos puntos de la cuenca:

26 de noviembre | Chuy (IAE-UTU Calle Pública N° 3, esq. Ipiranga) – 14 a 18 h

27 de noviembre | Treinta y Tres (CURE Ruta 8 Km. 282) – 14 a 18 h

28 de noviembre | Lago Merín, Cerro Largo (Salón Unión de Vecinos, calle 23 esq. calle 14) – 14 a 18 h

3.1 Dinámica de la instancia:

Estas instancias tuvieron como finalidad fortalecer el proceso de priorización, caracterización y análisis transfronterizo de las problemáticas socioambientales de la cuenca de la Laguna Merín, integrando los conocimientos técnicos con las percepciones

locales de los actores del territorio. En este marco, se trabajó en la priorización de problemáticas y subtemas mediante un proceso participativo de votación individual; en el fortalecimiento de la dimensión transfronteriza a partir de la identificación de similitudes, diferencias y asimetrías entre los aportes de Uruguay y Brasil; en la identificación de causas y recomendaciones asociadas a los subtemas más relevantes; y en la incorporación de aportes emergentes a través del mecanismo transversal “Refugio de ideas”, que permitió registrar inquietudes y saberes no siempre previstos por la estructura metodológica.

3.1.1 Dinámica I: priorización de Subtemas

Ponderar los subtemas dentro de cada problemática mediante una votación individual estructurada. La finalidad fue priorizar aquellos subtemas que, según la percepción actual de los participantes, presentan mayor incidencia, impacto o capacidad explicativa dentro de cada temática.

El salón se organizó con siete mesas temáticas, cada una representando una problemática pre-identificada. En cada mesa se dispuso:

- Una tarjeta roja con el nombre del tema.
- Cinco tarjetas blancas, cada una con la inscripción de uno de los subtemas asociados.

Cada mesa actuó como mesa de votación, con referentes del equipo CURE como moderadores. Los facilitadores presentaron las problemáticas y subtemas construidos previamente a partir del proceso de trabajo del ADT. Se explicó el sentido de la priorización y el mecanismo de votación. Se solicitó a los participantes asignar un nivel de prioridad a cada subtema respondiendo a la pregunta: ¿Qué nivel de prioridad otorgarías a cada subtema para abordar de forma efectiva la problemática que lo contiene?

Cada participante recibió un folio de pegatinas con cinco colores asociados a rangos de prioridad:

- Rojo – Prioridad muy alta
- Naranja – Prioridad alta
- Amarillo – Prioridad media
- Verde – Prioridad baja
- Verde claro – Prioridad muy baja

Para facilitar el análisis cuantitativo, se utilizó un factor de multiplicación alineado con la prioridad asignada a cada color; siendo 5 el factor multiplicador para el rojo, así sucesivamente hasta el verde claro cuyo factor multiplicador es 1. Cada participante emitió un único voto por subtema, asignando un color que representaba su nivel de priorización. Se indicó expresamente que todas las opciones debían ser ponderadas, por lo que no estaba permitido seleccionar únicamente algunos subtemas: cada participante debía otorgar una valoración a cada uno de ellos

1. Los participantes volvieron a sentarse en las mesas.
2. Se contabilizaron los pegatinas por color en cada subtema, registrándolos en una planilla vinculada a una hoja de cálculo central.

- 
3. Se abrió un espacio breve de discusión entre los asistentes sobre los resultados de los subtemas priorizados. Habilitando comentarios y aportes del plenario.

3.2.1 Dinámica II: Dimensión Transfronteriza de las Subtemas Priorizados

El objetivo de la dinámica fue profundizar la dimensión transfronteriza de los subtemas priorizados, integrando el conocimiento local y promoviendo el diálogo binacional para comprender cómo se manifiestan y qué aportes realiza cada país a los subtemas identificados.

Los participantes retornaron a sus mesas después de la dinámica I y se dispusieron papelógrafos con el diagrama de dos columnas identificadas con los nombres URUGUAY y BRASIL. Los participantes debieron colocar los subtemas priorizados en el eje central de la tabla.

Se retomaron visualmente los conceptos de *transfronterizo* y *compartido*. Se propuso a los participantes reflexionar colectivamente sobre las diferencias y similitudes de contribución de cada país al subtema en cuestión.

Los participantes colocaron los subtemas priorizados en el eje central del papelógrafo y se invitó a que aporten ideas, preguntas, inquietudes, saberes, experiencias que permitan identificar las características transfronterizas de la temática. Cuando fue posible, se georeferenció la información directamente en los mapas dispuestos en las paredes.

El cometido de esta instancia fue visualizar las percepciones locales sobre las causas compartidas y las asimetrías entre ambos contextos nacionales, promoviendo un intercambio constructivo que permita reconocer tanto los desafíos comunes como los aportes positivos que cada país realiza para mitigar las amenazas. La información recopilada durante esta dinámica —que representa las visiones y experiencias de los actores sociales— será contrastada posteriormente con el análisis técnico transfronterizo, buscando responder a las preguntas o incertidumbres surgidas en el taller, confirmar hipótesis o identificar nuevos aspectos relevantes. Los resultados obtenidos alimentarán el proceso de articulación entre los equipos de Uruguay y Brasil, constituyendo una base para la validación binacional de la priorización de problemáticas, la construcción de las cadenas causales y la caracterización final de la transfronteridad en las problemáticas identificadas.

Recabar insumos para la construcción posterior de cadenas causales y recomendaciones integradas.

3.4 Dinámica III. Refugio de Ideas

El objetivo de la dinámica III es captar y sistematizar aportes emergentes que enriquezcan el diagnóstico, permitiendo identificar aspectos no previstos, nuevas problemáticas, percepciones locales o información adicional relevante.

Para esto se colocaron papelógrafos en las paredes señalados como “Refugio de Ideas”, disponibles durante todo el taller.

El Refugio de Ideas funcionó como un complemento esencial del taller, permitiendo ampliar la mirada sistémica del diagnóstico mediante la incorporación de saberes no formales y perspectivas locales que enriquecieron el análisis. Este espacio favoreció la visibilización de temas emergentes y la captura de sensibilidades, inquietudes y preocupaciones del territorio que no siempre afloran en las dinámicas estructuradas. En conjunto, estos aportes permitieron complementar el análisis técnico con dimensiones sociales, culturales y comunitarias, fortaleciendo la comprensión integral de las problemáticas y su expresión en la cuenca.

4. Resultados Talleres Presenciales

Los talleres presenciales desarrollados por el equipo CURE en distintos puntos de la cuenca de la Laguna Merín permitieron consolidar un proceso participativo de diagnóstico. A partir de las dinámicas implementadas, se generó información clave para la priorización de temas, la identificación de causas y la formulación de recomendaciones preliminares. Los resultados que se presentan a continuación sistematizan los principales aportes recogidos durante estas instancias, destacando los acuerdos, tendencias y elementos emergentes que contribuyen al proceso de elaboración del Análisis Diagnóstico Transfronterizo.

4.1 Taller presencial Chuy

4.1.1 Participantes

La actividad presencial en el Chuy contó con la participación de 22 actores provenientes principalmente de instituciones gubernamentales y del sector productivo de la zona, con la participación de PROBIDES como organización de sociedad civil y un consultor privado, además del equipo del Proyecto Laguna Merín con participantes de FAO y del CURE.

A continuación, se presenta el listado de participantes, con su respectiva organización y clasificación.

Tabla 2. Participantes del taller Chuy

Nro	Nombre	Organización y localidad	Clasificación
1	Adriana Zuliani	OSE Gerencia de la Región sureste (abarca Treinta y Tres y Rocha)	Institución Gubernamental
2	Natacha Carlos Micon	OSE	Institución Gubernamental
3	Sebastián Alejandro Robayna Sosa	Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial; Montevideo	Institución Gubernamental
4	Santiago Silveira	UGEPA-DINARA-LA PALOMA	Institución Gubernamental

5	Diana Musitelli	PROBIDES	Participante del Proyecto Laguna Merín
6	Diana Azurica Chéchile	Dinagua-MA- Sede Regional Rocha	Institución Gubernamental
7	Mariana Vilaró	CURE Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
8	Rodrigo Pérez Rubal	MVOT (Dinot)	Institución Gubernamental
9	Mercedes Rivas	CURE Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
10	Leonardo Schorcht Bracony Porto Ferreira	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
11	Matilde de los Santos	Dinot, MVOT Montevideo	Institución Gubernamental
12	Isabela de Lima Santos	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
13	Virginia Arribas	FAO - Montevideo	Participante del Proyecto Laguna Merín
14	GERARDO ACOSTA TERRA	Consultor privado	Sector productivo o privado
15	Manuel Montes	Centro Agronómico de Treinta y tres	Sociedad civil organizada
16	Alberto Baccino Giannetto	Regional DINAGUA Rocha	Institución Gubernamental
17	Daniela Nogueira	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
18	Natalia Trabal	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
19	Anibal Garcia Ricci	Asociación fomento Rural de Lascano y Federación Rural	Sector productivo o privado
20	Daniel Gonnet	Gremial de Molinos Arroceros	Sector productivo o privado
21	Santiago Fariña	Gremial de Molinos Arroceros	Sector productivo o privado
22	Fabiano Andrade	Gremial de Molinos Arroceros	Sector productivo o privado

4.1.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del taller Chuy

Dinámica 0: Introducción Taller Chuy

Tras la presentación del proyecto, diversos actores realizaron consultas y comentarios vinculados a las problemáticas previamente identificadas para la priorización y la discusión transfronteriza. En primer lugar, se preguntó cómo fueron definidas esas problemáticas: si surgieron del trabajo del equipo técnico, de los talleres anteriores o de otra instancia, y si contemplan también insumos provenientes de la caracterización del territorio.

A su vez, se expresó preocupación por el sesgo ambiental percibido en la selección de problemáticas, entendiendo que el listado inicial no refleja de forma equilibrada las dimensiones involucradas en la gestión de la cuenca como por ejemplo la dimensión social o económica.

Además, surgieron dudas respecto a la metodología de ponderación. Se consultó cómo proceder a la hora de priorizar temas sobre los que no se tiene conocimiento técnico específico y si igualmente se debe votar. Ante esto, se discutió que es esperable que nadie domine todos los asuntos abordados y se aclaró que cada participante puede optar por votar o abstenerse según su criterio.

Dinámica I y II: Taller Chuy

Los resultados obtenidos en los talleres, tanto de la Dinámica I (Priorización de Subtemas) como de la Dinámica II (Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados), serán presentados de forma integrada y agrupada, con el propósito de facilitar la comprensión de los hallazgos y ofrecer una lectura más clara y coherente del proceso.

Tabla 3. Resultado de votación de priorización Tema 1. Pérdida de calidad de agua para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
1. Pérdida de calidad del agua	C 1.1 Aporte de contaminantes de la producción agrícola	28,85%
	C 1.2 Aporte de contaminantes proveniente de los centros urbanos	25,96%
	C 1.3 Aporte de contaminantes de la industria	22,12%
	C 1.4 Aporte de contaminantes de la producción ganadera	11,54%
	C 1.4' Aporte de contaminantes domiciliarios rurales	11,54%

Tabla 4. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 1 en el Taller Chuy.

TEMA: 1. Pérdida de calidad del agua

SUBTEMA priorizados:

C 1.1 Aporte de contaminantes de la producción agrícola.

C 1.2 Aporte de contaminantes proveniente de los centros urbanos.

Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Sin comentarios.	¿Están abiertos a monitoreo conjunto y a estandarizar parámetros de control? Conocer información y transparencia sobre el uso de agroquímicos (tipos, cantidades y períodos de aplicación).	Causas: Diferencias en los sistemas de monitoreo y en los parámetros de calidad del agua entre ambos países. Ausencia de un sistema integrado de monitoreo continuo en la cuenca.
Comentarios binacionales: Es el mismo procedimiento para determinar la calidad del agua en Brasil y Uruguay? Disponibilizar de forma continua del monitoreo de la cuenca de agua, Conocer diferencias y similitudes respecto al monitoreo y proceso de potabilización de la calidad del agua entre ambos países? ¿Cuál es el costo de potabilizar el agua extraída de la laguna para Brasil? Mayor información a nivel binacional respecto a la descarga de efluentes urbanos sin información pública suficiente sobre su composición, especialmente del lado brasileño.		Escaso intercambio técnico binacional sobre procesos de potabilización y costos asociados. Recomendaciones: Estandarizar parámetros de calidad del agua entre Uruguay y Brasil mediante criterios binacionales mínimos. Crear un sistema de monitoreo conjunto, con intercambio permanente de datos sobre contaminantes, efluentes y eventos críticos. Establecer obligaciones de declaración pública de agroquímicos utilizados en la cuenca y sus períodos de aplicación. Armonizar protocolos de potabilización y generar informes comparados de costos, insumos y tecnologías. Implementar una plataforma abierta binacional para publicar datos de calidad de

	agua en tiempo real.
--	----------------------

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 1 en el Taller Chuy:

Los participantes manifestaron que existen importantes vacíos de información respecto a los procedimientos, controles y parámetros de calidad del agua aplicados en Brasil, especialmente en relación con la declaración de agroquímicos utilizados, sus cantidades y los períodos de aplicación. Se señaló la necesidad de homogeneizar criterios y estandarizar parámetros de monitoreo, con el objetivo de contar con un enfoque binacional para la evaluación y protección de la calidad del agua.

Uno de los puntos críticos planteados fue el escaso conocimiento sobre la calidad de los efluentes urbanos que Brasil descarga en la cuenca. Mientras que en Uruguay OSE declara a DINACEA los parámetros y calidad de los efluentes, no se dispone de información equivalente del lado brasileño, pese a su relevancia como una de las principales fuentes de contaminación.

Asimismo, se discutió la falta de claridad respecto a si ambos países siguen los mismos estándares de monitoreo, protocolos de potabilización y criterios para evaluar riesgos. Representantes de OSE expresaron incertidumbre sobre los costos crecientes de potabilización. En términos generales, se enfatizó que la futura instalación de programas y proyectos binacionales requiere contar con un conocimiento sólido del estado de la calidad del agua en toda la cuenca y con parámetros armonizados, que permitan evaluar umbrales de riesgo y adoptar medidas preventivas de carácter transfronterizo.

Tabla 5. Resultado de votación de priorización Tema 2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico	C 2.1 Canalización de agua para la producción y cambio en el régimen de inundabilidad de bañados	26,83%
	C 2.2 Reducción de la capacidad de infiltración y recarga por cambios en el uso del suelo	25,37%
	C 2.2' Vulnerabilidad de acuíferos por intrusión de contaminantes en zonas de recarga	25,37%
	C 2.4 Cosecha de agua superficial (cuerpos de agua, precipitaciones y escorrentía)	13,17%
	C 2.5 Extracción de agua subterránea para la producción	9,27%

Tabla 6. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 2 en el Taller Chuy.

TEMA: 2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico

SUBTEMA priorizados:

C 2.1 Canalización de agua para la producción y cambio en el régimen de inundabilidad de bañados.

C 2.2 Reducción de la capacidad de infiltración y recarga por cambios en el uso del suelo.

C 2.2' Vulnerabilidad de acuíferos por intrusión de contaminantes en zonas de recarga

Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Relevancia del uso del suelo. Más aporte escurrimiento, menor espejo de agua. Regulación hídrica de los bañados del este. Muros de protección de crecidas rurales al norte de Rocha por el Río Cebollatí..	Conocer como el canal de San Gonzalo afecta el ciclo hidrológico de la cuenca. Esta esclusa afecta la intrusión salina ? Menos escurrimiento, por ende mayor espejo y costa.	Causas: Canalizaciones y obras hídricas que modifican los flujos naturales en un territorio de muy bajo desnivel. Diferencias en la magnitud del aporte hídrico entre ambos países, generando fuertes interdependencias.
Comentarios binacionales: ¿Cuáles son los criterios que habilitan la canalización en un país y otro? Diferencias y similitudes respecto a los criterios normativas que habilitan el otorgamiento de permisos para la extracción de agua.		Cambios en el uso del suelo que reducen la infiltración y aumentan la escorrentía superficial. Construcción histórica de muros y obras de drenaje no siempre acompañadas de planificación actualizada. Recomendaciones: Mantener actualizado el registro hidrométrico binacional con acceso público. Evaluar el impacto acumulado de canalizaciones, caminos y muros sobre la inundabilidad y recarga de humedales. Revisar normativa y permisos de extracción de agua, asegurando criterios equivalentes entre ambos

	países. Fortalecer la coordinación entre instituciones responsables del manejo hídrico (OSE, DINAGUA, CORSAN, SANEP). Diseñar un plan de manejo hidrológico transfronterizo que contemple eventos extremos, intrusión salina y cambios climáticos.
--	---

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 2 en el Taller Chuy:

En la discusión sobre el ciclo hidrológico, los participantes destacaron la similitud entre las normativas de ambos países en relación con la extracción de agua para uso agrícola, aunque señalaron importantes diferencias en el comportamiento hidrológico de la cuenca. Uruguay aporta mayor volumen de agua hacia la Laguna Merín, mientras que Brasil recibe gran parte del caudal, lo que genera una fuerte interdependencia en la gestión del sistema.

Se analizaron eventos hidrológicos recientes, incluyendo situaciones en las que la Laguna de los Patos, al encontrarse baja, permitió la intrusión de agua salina hacia la Laguna Merín. Se mencionó una represa construida para limitar este fenómeno. Otro elemento central es la captación de agua para consumo humano en Pelotas, lo que explica la especial atención de Brasil sobre la calidad del agua y sobre las actividades productivas que puedan afectarla.

Los participantes identificaron también la existencia de muros y obras de protección contra inundaciones en zonas rurales del norte de Rocha. Se discutió cómo caminos, canalizaciones menores y variaciones en el drenaje afectan la inundabilidad natural, especialmente en un territorio de escaso desnivel, donde cualquier intervención altera significativamente los patrones de escurrimiento. Se mencionó que históricamente existió un plan maestro de drenaje que orientó estas obras, aunque hoy su aplicación no es del todo clara.

Finalmente, se destacó la necesidad de retomar los registros públicos de niveles hidrométricos, anteriormente generados por DINAGUA, para apoyar decisiones de manejo productivo, evaluaciones de riesgo y planificación hidrológica.

Tabla 7. Resultado de votación de priorización Tema 3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
------	---------	----------------------

3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura	C.3.1 Eventos extremos de inundaciones que afectan áreas agroindustriales	23,21%
	C 3.1' Intensificación de sequías y aumento de la temperatura derivados del cambio climático	23,21%
	C 3. 3 Infraestructura de mitigación o adaptación urbana y rural	19,83%
	C 3.3' Intrusión salina por aumento del nivel del mar	19,83%
	C 3.5 Eventos extremos de inundaciones en zonas urbanas	13,92%

Tabla 8. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 3 en el Taller Chuy.

TEMA: 3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura		
SUBTEMA priorizados: C.3.1 Eventos extremos de inundaciones que afectan áreas agroindustriales. C 3.1' Intensificación de sequías y aumento de la temperatura derivados del cambio climático		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Sin comentarios	Sin comentarios	Causas identificadas: Aumento de la frecuencia e intensidad de eventos extremos climáticos. Exposición creciente de áreas agroindustriales a inundaciones. Procesos de sequía prolongada vinculados a cambios en el uso del suelo y reducción de la infiltración. Falta de sistemas robustos de alerta temprana y monitoreo climático binacional. Recomendaciones: Implementar un sistema binacional de alerta temprana para sequías, inundaciones y anomalías

	térmicas. Integrar información climática con datos hidrológicos para mejorar la gestión del riesgo. Incentivar prácticas de manejo productivo más resilientes (rotaciones, cobertura vegetal, gestión de humedales). Incluir escenarios climáticos en la planificación territorial y en el otorgamiento de permisos productivos.
--	--

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 3 en el Taller Chuy:

Si bien la discusión en esta mesa fue acotada, los participantes asociaron los eventos extremos —sequías prolongadas, inundaciones de áreas agroindustriales y aumentos de temperatura— con cambios en el uso del suelo, mayor presión sobre los recursos hídricos y un incremento de la exposición de los sistemas productivos. Se coincidió en la necesidad de mejorar la capacidad de monitoreo, fortalecer la generación de información climática y avanzar hacia criterios binacionales de alerta temprana.

Tabla 9. Resultado de votación de priorización Tema 4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas	C 4.1 Transformación de la cobertura natural del suelo (pérdida de hábitats, especies amenazadas, servicios ecosistémicos y fragmentación)	22,31%
	C 4.2 Asignación de uso suelos para sistemas productivos	20,66%
	C 4.2' Bajo porcentaje de superficies con protección ambiental y exclusión (app)	20,66%
	C 4.4 Erosión y sedimentación	19,01%
	C 4.5 Régimen de rotación de cultivos	17,36%

Tabla 10. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 4 en el Taller Chuy.

TEMA: 4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas
SUBTEMA priorizados:

C 4.1 Transformación de la cobertura natural del suelo (pérdida de hábitats, especies amenazadas, servicios ecosistémicos y fragmentación) C 4.2 Asignación de uso suelos para sistemas productivos		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Existen medidas de control para especies exóticas invasoras? ¿Se considera la conservación de los paisajes y cuencas visuales en la transformación de la cobertura natural? ¿Existen incentivos del pastoreo conservacionista?	Sin comentarios	Causas identificadas: Avance de la forestación en zonas de valor ecosistémico no contempladas por el ordenamiento territorial. Ausencia de incentivos para conservar campo natural y paisajes de alto valor ecosistémico. Escaso control sobre incidencia de especies exóticas invasoras. Deterioro de suelos asociados a la intensidad productiva. Recomendaciones: Definir criterios binacionales de conservación y restauración de hábitats naturales. Establecer incentivos para productores que mantengan campo natural y prácticas de manejo sustentable. Avanzar en un ordenamiento territorial integrado, basado en enfoque de cuenca y paisaje. Fortalecer programas de control de especies invasoras y monitoreo de cambios en el uso del suelo.
Comentarios binacionales: Criterios sobre qué y cómo conservar. Control y prevención de especies invasoras. ¿Cuánto se valora la conservación del campo natural? ¿Existen criterios/políticas para transformar la cobertura del suelo? Se tiene en cuenta la información generada sobre acidificación y propiedades físico-químicas del suelo en la planificación de la forestación? ¿Erosión en una cuenca con tan escasa pendiente?		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 4 en el Taller Chuy:

Los participantes destacaron que Uruguay cuenta con planes de uso y manejo del suelo, así como con la designación de prioridad forestal en ciertas áreas; sin embargo, señalaron que no existe un ordenamiento territorial integral para la región. Del lado brasileño, se plantearon dudas sobre la existencia de instrumentos similares y sobre los criterios para autorizar cambios en la cobertura del suelo.

Uno de los temas centrales fue la transformación de la cobertura natural y su impacto en la pérdida de hábitats, especies y servicios ecosistémicos. Se consultó si Brasil aplica criterios de conservación basados en paisaje o cuencas visuales, una perspectiva aún incipiente en Uruguay.

También se discutió la problemática de la acidificación vinculada a la forestación y el desafío de gestionar grandes extensiones de suelos designados como prioridad forestal dentro de esta cuenca. Se remarcó la necesidad de criterios comunes para conservar campo natural, evitar fragmentación y controlar especies exóticas invasoras.

Los participantes subrayan que la erosión y el transporte de sedimentos —aunque no emergieron como los subtemas más votados— son procesos estrechamente ligados a la calidad del agua y deberían ser monitoreados en conjunto.

Tabla 11. Resultado de votación de priorización Tema 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
5. Uso no sostenible de recursos pesqueros	C 5.1 Pesca ilegal	26,79%
	C 5.2 Cadenas de valor y comercialización	20,54%
	C 5.2' Especies invasoras	20,54%
	C 5.4 Captura incidental (descarte y juveniles)	17,41%
	C 5.5 Sobrepesca (vedas y subsidios)	14,73%

Tabla 12. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Chuy.

TEMA: 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros		
SUBTEMA priorizados: C 5.1 Pesca ilegal C 5.2 Cadenas de valor y comercialización		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Sistema Nacional de Emergencias (SINAE) no incluye a pescadores como	Sin comentarios	Causas identificadas: Baja capacidad de fiscalización y control tanto

población vulnerable ante daños por inundaciones o rupturas de embarcación por desastres naturales.		de pesca ilegal como de pesca recreativa no regulada.
Comentarios binacionales: Especies invasoras no serían un problema mayor. Desfasaje de vedas. En Brasil aplica de octubre a enero. Mientras que en Uruguay Noviembre a enero. Con la diferencia que Brasil tiene subsidio para enfrentar la veda. La contaminación afecta ambos márgenes de la pesca.		Desalineación de las vedas entre Uruguay y Brasil, generando presiones asimétricas sobre las especies. Precariedad laboral del pescador artesanal, limitaciones para el acceso a la seguridad social, ni apoyos al incentivo de la actividad. Débil presencia territorial e institucional (especialmente DINARA). Expansión de especies invasoras entre ambos territorios de la cuenca. Fragilidad en la cadena de valor con fuerte presencia de intermediarios. Recomendaciones: Desarrollar un sistema de fiscalización binacional, con control fronterizo coordinado. Alinear los períodos de veda, integrar subsidios y armonizar normativa pesquera. Descentralizar la gestión de DINARA en la región y fortalecer oficinas locales. Impulsar la formalización laboral y social del pescador artesanal. Mapear áreas de acuicultura en Brasil y fortalecer la bioseguridad.

	Fomentar cooperativas pesqueras y mecanismos de comercialización directa.
--	---

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Chuy:

En materia pesquera, se expusieron limitaciones estructurales en la gestión y fiscalización, especialmente en relación con la pesca ilegal y el desajuste entre normativas de Uruguay y Brasil. DINARA ha reconocido históricamente que la Laguna Merín es un ámbito pendiente de fortalecimiento institucional, una situación que, según los participantes, persiste.

La pesca recreativa no regulada y la comercialización ilegal fueron señaladas como problemáticas crecientes, alimentadas por la falta de presencia territorial de las autoridades. Aunque existe un sistema de vedas coordinado bilateralmente, actualmente se registran desfases: mientras Brasil aplica veda entre octubre y enero, Uruguay lo hace entre noviembre y enero. En Brasil, además, los pescadores reciben un subsidio durante la veda, lo que no ocurre en Uruguay.

La precariedad laboral de los pescadores artesanales —sin seguridad social ni apoyo institucional— fue identificada como una de las principales dificultades del sector. Se enfatizó que los proyectos binacionales representan una oportunidad para incentivar la regularización, mejorar las condiciones laborales y revalorizar la pesca artesanal como actividad económica estratégica.

Respecto a especies invasoras, se discutió la presencia de las especies Carpa y Tilapia provenientes principalmente de la acuicultura brasileña, así como la expansión de especies nativas entre cuencas, como el Sábalo, hoy incorporado a la captura comercial. Se sugirió mapear las áreas de acuicultura del lado brasileño y fortalecer las exigencias de bioseguridad.

Tabla 13. Resultado de votación de priorización Tema 6. Situaciones de vulnerabilidad social para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
6. Situaciones de vulnerabilidad social	C 6.1 Condiciones laborales, riesgos y precarización	30,85%
	C 6.2 Baja diversificación de la oferta laboral	21,89%
	C 6.3 Factores de riesgo de la población urbana y rural	16,42%
	C 6.4 Pérdida de patrimonio cultural y étnico	15,42%
	C 6.4' Amenaza a la integración cultural y étnica	15,42%

Tabla 14. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Chuy.

TEMA: 6. Situaciones de vulnerabilidad social		
SUBTEMA priorizados: 6.1 Condiciones laborales, riesgos y precarización 6.2 Baja diversificación de la oferta laboral		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Distribución de las condiciones laborales con respecto a lo rural y lo urbano? Condiciones laborales y precarización por género? Cuáles son los riesgos ambientales relacionados al ámbito laboral de los trabajadores agrícolas, pescadores y mujeres? (Salud laboral). ¿Cuáles son las condiciones de precarización identificados en cada país? Existe sindicalización de los colectivos laborales en el territorio? ¿Existen políticas laborales para mejorar las condiciones? Se reconocen avances significativos en las condiciones laborales de los trabajadores del arroz, gracias a una mayor presencia del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Respecto a la baja diversificación de la oferta laboral: Cuál es el componente implicado como “forzante” de la baja diversificación? Cuál es la oferta laboral “escasamente diversificada”	Se plantean las mismas interrogantes para Brasil.	Causas: Precarización laboral en actividades agrícolas, pesqueras y servicios. Poca diversificación de la oferta laboral, fuertemente dependiente de recursos naturales frágiles. Baja capacitación técnica y limitaciones en la oferta educativa. Escasa infraestructura que habilite nuevas oportunidades económicas (turismo, servicios ambientales, etc.). Diferencias salariales y normativas entre Uruguay y Brasil. Recomendaciones: Promover programas de diversificación productiva, especialmente vinculados al turismo, deportes náuticos y servicios. Fortalecer políticas laborales y aumentar la fiscalización en los territorios. Generar ofertas de capacitación técnica binacional orientadas a nuevas actividades.

en el territorio y cómo se vincula al uso de la cuenca? ¿Tiene diferencias la diversificación entre el ámbito rural, urbano, transfronterizo y por género?		Desarrollar infraestructura vinculada a turismo y servicios (muelles, migración, señalización). Incentivar la organización social y sindical para mejorar las condiciones laborales.
Comentarios binacionales: Sin comentarios		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Chuy:

La mesa de vulnerabilidad social colocó el foco en dos aspectos principales: la precarización laboral y la baja diversificación de la oferta de empleo. En materia laboral, se reconocieron avances significativos en la agricultura, especialmente a partir de inspecciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la introducción de técnicos prevencionistas y certificaciones que elevan los estándares de seguridad. Sin embargo, persisten desafíos vinculados a riesgos ambientales en actividades agrícolas, pesqueras y aquellas desarrolladas por mujeres en sectores vulnerables.

La falta de diversificación laboral genera inestabilidad económica: cuando el recurso natural que sostiene una actividad productiva entra en estrés (por ejemplo, el agua o el suelo), toda la estructura laboral se ve afectada. Se destacó la necesidad de promover nuevas actividades económicas, siendo el turismo una de las alternativas con mayor potencial, considerando los humedales, el avistamiento de aves y otros atractivos naturales. No obstante, se señaló que actualmente no existen condiciones mínimas para ello, como muelles, infraestructura de aduanas o servicios de migración en la laguna.

Tabla 14. Resultado de votación de priorización Tema 7. Limitaciones de la gobernanza para el Taller Chuy.

Tema	Subtema	Ranking priorización
7. Limitaciones de la gobernanza (carencias)	C 7.1 Sistemas de monitoreo y actuación frente a desastres	26,70%
	C 7.2 Espacios de participación	19,42%
	C.7.3 Acceso a incentivos financieros para los modelos productivos	19,42%
	C 7.4 Umbrales y valores de calidad del agua permitidos	18,93%
	C 7.5 Insumos de uso agrícola permitidos	15,53%

Tabla 15. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 7 en el Taller Chuy.

TEMA: 7. Limitaciones de la gobernanza (carencias)		
SUBTEMA priorizados: C 7.1 Sistemas de monitoreo y actuación frente a desastres. C 7.2 Espacios de participación. C 7.2' Acceso a incentivos financieros para los modelos productivos		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Distribución de las condiciones laborales con respecto a lo rural y lo urbano? Condiciones laborales y precarización por género? Cuáles son los riesgos ambientales relacionados al ámbito laboral de los trabajadores agrícolas, pescadores y mujeres? (Salud laboral). ¿Cuáles son las condiciones de precarización identificados en cada país? Existe sindicalización de los colectivos laborales en el territorio? ¿Existen políticas laborales para mejorar las condiciones? Se reconocen avances significativos en las condiciones laborales de los trabajadores del arroz, gracias a una mayor presencia del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Respecto a la baja diversificación de la oferta laboral: Cuál es el componente implicado como “forzante”	Se plantean las mismas interrogantes para Brasil.	Causas identificadas: Debilitamiento de la Comisión Binacional de la Laguna Merín y pérdida de su rol estratégico. Baja participación de intendencias y actores locales en los espacios de coordinación. Asimetría en la disponibilidad de información entre Uruguay y Brasil. Superposición institucional y falta de coordinación entre organismos nacionales y departamentales. Carencia de sistemas de monitoreo robustos y plataformas de datos compartidos. Recomendaciones: Jerarquizar y reactivar la Comisión Binacional, dotándola de funciones técnicas y capacidad ejecutiva. Crear una plataforma binacional de información ambiental, productiva e hidrológica.

de la baja diversificación? Cuál es la oferta laboral “escasamente diversificada” en el territorio y cómo se vincula al uso de la cuenca? ¿Tiene diferencias la diversificación entre el ámbito rural, urbano, transfronterizo y por género?		Promover una “asociación espejo” de municipios uruguayos que pueda coordinarse con las asociaciones brasileñas. Fortalecer espacios de participación, asegurando presencia de gobiernos departamentales. Integrar buenas prácticas de gobernanza local, como las juntas de riego, al diseño de una gobernanza regional.
Comentarios binacionales: Sin comentarios		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 7 en el Taller Chuy:

La gobernanza fue considerada un factor crítico que limita el desarrollo regional. Participantes con experiencia en la Comisión de Gestión de la Cuenca señalaron que esta ha perdido su rol estratégico y opera más como una asamblea informal que como un órgano con poder de decisión. Se destacó la necesidad de fortalecerla, jerarquizar sus integrantes y promover una conducción técnica estable.

La ausencia de plataformas abiertas de información binacional fue mencionada como un obstáculo recurrente, generador de conflictos y dificultades de coordinación. Se propuso avanzar hacia sistemas que permitan compatibilizar datos entre instituciones binacionales.

Se discutió también la baja participación de las intendencias en los espacios de coordinación y la falta de un organismo espejo del lado uruguayo que pueda integrarse de manera simétrica con las asociaciones de municipios existentes en Brasil. Se destacó el valor de las juntas de riego como ejemplo de gobernanza eficaz a nivel local.

Finalmente, se mencionó el rol estratégico que podría jugar la hidrovía en la competitividad regional, reduciendo costos logísticos y ampliando mercados.

4.1.3 Comentarios generales Taller Chuy

En el Taller Chuy se trabajó con una mirada transfronteriza de la cuenca, donde la calidad del agua, las alteraciones del ciclo hidrológico y la degradación de ecosistemas emergieron como ejes estructurantes de las preocupaciones compartidas. A lo largo de las distintas mesas se puso de manifiesto una fuerte interdependencia entre Uruguay y Brasil: lo que ocurre aguas arriba o en una de las márgenes repercute directamente en la otra, ya sea en términos de calidad del agua, régimen hidrológico, productividad agroindustrial o sostenibilidad de los recursos pesqueros.



De forma transversal, los participantes señalaron vacíos y asimetrías de información entre ambos países, especialmente en lo referido a monitoreo de calidad de agua, declaración y uso de agroquímicos, descargas de efluentes urbanos, registros hidrométricos y datos climáticos. Esta situación se percibe como un obstáculo relevante para la gestión coordinada de la cuenca y refuerza la demanda por estándares, protocolos y plataformas de información binacionales que permitan comparar situaciones, evaluar riesgos compartidos y diseñar respuestas conjuntas.

El taller también evidenció la estrecha vinculación entre las dinámicas ambientales y las dimensiones productivas y sociales. La transformación de la cobertura del suelo, la intensificación de usos productivos y la presión sobre humedales y bañados se asocian a la pérdida de hábitats, a riesgos crecientes para la producción agroindustrial y a la vulnerabilidad de sectores como la pesca artesanal. En paralelo, se destacó que la precarización laboral, la débil diversificación de la oferta de empleo y la limitada valorización del campo natural y del turismo de naturaleza profundizan la fragilidad social y económica del territorio.

Finalmente, se identificaron debilidades de gobernanza como un condicionante central para avanzar hacia soluciones estructurales. El debilitamiento de los espacios binacionales de coordinación, la baja participación de gobiernos locales, la superposición institucional y la falta de mecanismos formales de articulación con asociaciones de municipios del lado brasileño fueron señalados como nudos críticos. Al mismo tiempo, el taller permitió reconocer oportunidades: rejerarquizar la Comisión Binacional, aprovechar experiencias locales exitosas (como las juntas de riego), impulsar proyectos productivos y turísticos con enfoque de cuenca y fortalecer la participación social aparecen como líneas de acción clave para una gobernanza más robusta y efectiva en la región de la Laguna Merín.

4.2 Taller presencial Treinta y tres.

4.2.1 Participantes

La actividad presencial en Treinta y Tres contó con la participación de 44 actores, siendo la instancia más masiva del ciclo de talleres y la que reunió la mayor diversidad de sectores involucrados. Si bien la participación más numerosa correspondió a instituciones gubernamentales e investigadores vinculados al Proyecto Laguna Merín, también hubo una presencia significativa de otros centros de educación e investigación - como UTEC, INIA y investigadores del CURE no vinculados al proyecto-, así como de organizaciones de la sociedad civil, entre ellas la Asamblea Hui Miri, la Red de Semillas y el Centro Agronómico de Tyt. Asimismo, participaron representantes del sector productivo, como la Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA), y vecinos que asistieron a título personal.

A continuación, se presenta el listado de participantes, con su respectiva organización y clasificación.

Tabla 16. Listado de participantes por organización y clasificación del Taller Treinta y Tres

N	Nombre	Organización y localidad	Clasificación
1	Álvaro Picón	Ministerio de Relaciones Exteriores	Institución Gubernamental
2	Natalia Gigena	MGAP Treinta y Tres	Institución Gubernamental
3	Guillermina Cantou	Cure	Investigador del Proyecto Laguna Merín
4	Rafael Rosa	CURE - Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
5	ALICIA RODRIGUEZ ANZA	DINOT-MVOT	Institución Gubernamental
6	Alvaro Alvarez	DINOT Montevideo	Institución Gubernamental
7	Yuresi machado	Cure 33	Centro educativo o de investigación
8	Leonardo Schorcht Bracony Porto Ferreira	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
9	Ximena Lacués	Dinagua Montevideo	Institución Gubernamental
10	Isabela de Lima Santos	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
11	Virginia Arribas	FAO - Montevideo	Participante del Proyecto Laguna Merín
12	Eduardo Liard	OSE Región Sureste, Treinta y Tres y Rocha	Institución Gubernamental
13	Gustavo Ruiz Barreiro	Sociedad Rural de Isla Patrulla	Sociedad civil organizada
14	Soledad Pérez Becoña	Ministerio de Ambiente- Dirección Nacional de Cambio Climático	Institución Gubernamental
15	Adriana Bentancur Ohaco	Dinacc Ministerio de ambiente	Institución Gubernamental
16	Esteban Ortiz	Dirección Nacional de Cambio Climático–Ministerio de Ambiente (Montevideo)	Institución Gubernamental
17	Luciana Gillman	No represento ninguna organización	Vecino/a independiente
18	Gerardo Amaral Olivera	Treinta y Tres	Vecino/a independiente
19	Ignacio Macedo	INIA	Centro educativo o de investigación
20	Luis Pedro Gigena	IDTT	Institución Gubernamental
21	Gonzalo Blanco	CURE TYT	Investigador del Proyecto

			Laguna Merín
22	Johana Castillo	Cure Treinta y Tres	Centro educativo o de investigación
23	Hernan Zorrilla	ACA	Sector productivo o privado
24	Daniela Nogueira	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
25	Emiliano Ferreira	Centro Agronómico 33	Sector productivo o privado
26	Roberto Lima	Asociación Ingenieros Agrónomos , Centro Regional TyT	Sociedad civil organizada
27	Federico Artigas	Vecino	Vecino/a independiente
28	Sergio Da Costa	OSE	Institución Gubernamental
29	Pablo Jauregui	Intendencia yty	Institución Gubernamental
30	Alvaro Roel	INIA Tyt	Centro educativo o de investigación
31	Cecilia Ois	ANDE	Institución Gubernamental
32	Gastion de Leon	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
33	Jose Terra	INIA tyt	Centro educativo o de investigación
34	Martin Clamont	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
35	Federico Campos	UTEC	Centro educativo o de investigación
36	Martin Pena	Vecino	Vecino/a independiente
37	Gaston Fernandez	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
38	Camila Zunino	Vecina	Vecino/a independiente
39	Marcelo Machado	Hue Miri	Sociedad civil organizada
40	Gustavo Ferrari	ACA regional Tyt	Sector productivo o privado
41	Ricardo Ramirez	Intendencia de Tyt	Institución Gubernamental
42	Bruno Coiro	Hue Miri	Sociedad civil organizada
43	Daniel Reyes	Hue Miri y Red de Semillas	Sociedad civil organizada
44	Jorge Bird	Multitarget SA	Sector productivo o privado

4.2.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del Taller en Treinta y Tres

Dinámica 0: Introducción del Taller Treinta y Tres

Tras la presentación inicial del proyecto, varios participantes solicitaron la palabra para realizar comentarios y plantear preocupaciones.

En primer lugar, representantes del sector productivo señalaron que, dentro de las problemáticas identificadas, no se contempla el desarrollo económico de la región. Consideran que el enfoque del proyecto es primordialmente ambiental y deja de lado el desarrollo económico que entienden como fundamental para este territorio.

Asimismo, otros actores del sector productivo realizaron cuestionamientos respecto a la metodología de priorización de problemáticas. Consultaron por qué determinadas cuestiones se consideran problemáticas, si esto surge de percepciones de la población o de conocimiento científico, entendiendo que faltan certezas técnicas para afirmar que estas cuestiones son efectivamente problemáticas. Recalcan que se están realizando valoraciones sin contar con información suficiente sobre el nivel de influencia de cada tema.

En la misma línea, manifestaron que en algunos materiales del ADT se señala la falta de datos en áreas específicas, mientras que en esta presentación se afirma que son problemáticas aunque no haya datos. Cuestionan esta aparente contradicción y entienden que debilita el análisis.

En este sentido, mencionan que el proyecto presenta limitaciones que vienen señalando desde hace tiempo, principalmente la falta de mediciones e índices necesarios para fortalecer el diagnóstico. Consideran que contar con estos datos permitiría llegar a estas instancias con mayor respaldo técnico.

Por otro lado, desde la sociedad civil organizada Asamblea Hue Mirí se solicita la palabra para leer la siguiente declaración:

“COMUNICADO ANTE LOS TALLERES DEL ANÁLISIS DIAGNÓSTICO TRANSFRONTERIZO (ADT) DE LA CUENCA LAGUNA MERÍN realizado por el CURE en el marco del Proyecto GEF-FAO.

Jueves 27 de noviembre de 2025

Las vecinas y vecinos de la Cuenca de la Laguna Merín, reunidos en la Asamblea Hue Mirí, expresamos una vez más nuestra preocupación y disconformidad por las condiciones y en el contexto en que se convocan y se llevan adelante las instancias de talleres del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) realizado por el Centro Universitario Regional Este (CURE). La misma es una nueva convocatoria de la FAO en el marco de su proyecto “Gestión Binacional e Integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca de la Laguna Merín y Lagunas Costeras”, financiado por el GEF y respaldado por los gobiernos de Uruguay y Brasil.



En primer lugar, vemos nuevamente cómo las directivas de un organismo internacional como la FAO se imponen sobre nuestra soberanía y violan lo asegurado por nuestra Constitución (Artículo 47), las leyes (18.610 y 19.773) y decretos (263/011) referidos al agua y a nuestra cuenca, ya que plantean espacios paralelos al Consejo Regional de los Recursos Hídricos para la Cuenca de la Laguna Merín y las Comisiones de Cuenca existentes, que son los espacios de participación donde se deben tratar estos asuntos, en todas sus etapas.

En segundo lugar, se establece un Análisis Diagnóstico Transfronterizo acotado y parcial que no fue elaborado con la participación ciudadana, por lo que ya viene dirigido de forma vertical sobre qué es lo que se analiza y se diagnostica y cómo se hace. Los aportes que realizamos desde nuestro colectivo en 2024 a la FAO no fueron tenidos en cuenta. También ya se dio a conocer, en sesiones previas del Consejo Regional, el cronograma del proyecto FAO y nada asegura que los aspectos críticos identificados en este diagnóstico tengan el tratamiento y las soluciones que requieren en las estrategias y programas que se implementarán.

En tercer lugar, vemos cómo en paralelo avanzan los proyectos de la hidrovía, al ver las gestiones políticas realizadas por el Presidente de la República en el país vecino para acelerar los procesos, las reuniones entre ministros de ambos países, el llamado a licitación para el dragado de la Laguna Merín con consultas públicas para validar el proyecto del lado brasileiro, o cómo también avanzan proyectos de obras hidráulicas en la cuenca, a través de la creación en Uruguay de la Comisión Ejecutiva Interministerial para Asuntos de Riego, de la cual uno de sus proyectos principales anunciados públicamente es la represa para riego “Palo a Pique” en el río Olimar Chico, y todo sin ningún tipo de consulta ni participación de la población. Entonces, ¿qué “gestión binacional e integrada de los recursos hídricos” se pretende hacer si ya está todo decidido a otros niveles para profundizar el extractivismo en nuestra cuenca?

Por si fuera poco, una vez más, para estos talleres en particular, se reiteran procesos que venimos denunciando y reclamando: la difusión limitada, la realización en horarios laborales y la falta de información previa y clara del objetivo del proyecto, lo que impide que la mayoría de la población del territorio participe de manera real y efectiva. Estas condiciones no cumplen con lo establecido por la Constitución de la República Oriental del Uruguay, por la Ley de Política Nacional de Aguas ni por el Acuerdo de Escazú, que garantizan el derecho de las comunidades a participar de forma amplia, informada, inclusiva y desde etapas tempranas en la gestión y planificación sobre el agua y en las tomas de decisiones sobre los asuntos ambientales.

Por estas razones, solicitamos:

- 1. Que esta nota sea leída al inicio de cada taller, presencial y virtual, como expresión legítima de las comunidades que habitamos la cuenca, y que sea enviada a todos los integrantes que fueron invitados a estos talleres y a todas las autoridades involucradas en este proceso.*

2. Que todos los documentos e informes del ADT o subsidiarios y los documentos del Proyecto FAO incluyan un apartado específico donde se registre claramente lo planteado por la Asamblea Hue Mirí en Defensa de la Cuenca de la Laguna Merín, integrando nuestras observaciones y reclamos como parte del proceso formal del diagnóstico.

Para ejemplificar la gravedad de la situación actual de nuestra cuenca, denunciemos un caso que está ocurriendo ahora mismo, en pleno noviembre de 2025:

La situación actual del Río Cebollatí, que está siendo cortado y embalsado por privados de forma ilegal, expone una contradicción profunda respecto al proceso del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) que se está realizando sobre la cuenca.

Mientras el ADT busca identificar presiones y riesgos, en el territorio se desarrolla una intervención real, inmediata y grave que altera el régimen hidrológico del principal afluente de la Laguna Merín, afectando el caudal ecológico, los humedales, la biodiversidad y los usos, aguas abajo, que dependen del agua. Este hecho modifica la línea de base sobre la cual se supone que el ADT debe trabajar.

Un diagnóstico que no incorpora una intervención ilegal en tiempo real pierde consistencia técnica, porque no describe la cuenca tal como está, sino una versión incompleta y desactualizada. No se puede analizar la hidrología, la calidad del agua o el estado de los ecosistemas sin considerar un evento que cambia drásticamente la dinámica del río y la laguna y afecta a las poblaciones locales

La situación del Cebollatí muestra que el ADT avanza en un plano teórico, mientras en el territorio se producen daños concretos que el proceso no registra ni aborda. Esto debilita la legitimidad del diagnóstico y evidencia la desconexión entre el discurso de “gestión integrada” y las acciones —o inacciones— que permiten que ocurran intervenciones ilegales de alto impacto.

Para que cualquier diagnóstico sea serio, transparente y útil para la cuenca, estas situaciones deben ser tratadas como eventos críticos, reconocidas públicamente y analizadas técnicamente como parte central de las presiones que amenazan la salud de la Laguna Merín y sus ríos y de las poblaciones que habitamos y hacemos uso de su agua. Pero sobre todo, deben plantearse, a partir de estos eventos, medidas y soluciones que frenen, reviertan y restauren estas dinámicas e injusticias ya instaladas. “

También el sector productivo declara que el proyecto tiene limitaciones de las que vienen hablando hace tiempo, en donde se piden de las limitaciones que tiene el proyecto de las que vienen hablando hace tiempo en donde se piden mediciones de un montón de índices para relativizar bien el diagnóstico para llegar a estas instancias mucho mejor formados, y que esos datos aún no están. “

Finalmente, la asamblea Hue Mirí realiza denuncias de afectaciones a la salud vinculadas a la producción agropecuaria y se solicitó la elaboración de informes médicos basados en

datos de ASSE y del MSP que permitan dimensionar estos casos. Terminada esta declaración se retiran de la instancia.

Dinámica I y II en Taller Treinta y Tres:

Los resultados obtenidos en los talleres, tanto de la Dinámica I (Priorización de Subtemas) como de la Dinámica II (Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados), serán presentados de forma integrada y agrupada, con el propósito de facilitar la comprensión de los hallazgos y ofrecer una lectura más clara y coherente del proceso.

Tabla 17. Resultado de votación de priorización Tema 1. Pérdida de calidad del agua para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
1. Pérdida de calidad del agua	T 1.1 Aporte de contaminantes proveniente de los centros urbanos	32,48%
	T 1.2 Aporte de contaminantes de la producción agrícola	26,37%
	T 1.3 Aporte de contaminantes de la industria	21,86%
	T 1.4 Aporte de contaminantes de la producción ganadera	9,65%
	T 1.4 Aporte de contaminantes domiciliarios rurales	9,65%

Tabla 18. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 1 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 1 Pérdida de calidad del agua		
SUBTEMA priorizados: T 1.1 Aporte de contaminantes proveniente de los centros urbanos T 1.2 Aporte de contaminantes de la producción agrícola		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Falta investigación con perspectiva histórica	Sin comentarios	Causas: Insuficiente monitoreo histórico y falta de continuidad en los registros.
Comentarios binacionales: Sin comentarios.		Gestión deficiente de vertederos urbanos y lixiviados. Falta de saneamiento o saneamiento insuficiente en diversas localidades.

	Escasez de marcadores específicos que permitan rastrear fuentes de contaminación. Intercambio parcial o inconstante de información binacional. Recomendaciones: Incrementar la frecuencia del monitoreo e integrar mediciones de calidad y caudal. Incorporar marcadores específicos para diferenciar contaminantes urbanos, agrícolas y ganaderos. Promover el saneamiento alternativo en centros urbanos pequeños. Fortalecer la gestión de vertederos, minimizando lixiviados hacia cursos de agua. Consolidar un sistema de intercambio binacional de información sobre calidad del agua.
--	--

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 1 en el Taller Treinta y Tres:

La discusión sobre la calidad del agua evidenció una preocupación transversal respecto a la insuficiencia de información integrada para comprender la evolución de los contaminantes provenientes tanto de centros urbanos como de actividades agrícolas. Los participantes señalaron la necesidad de desarrollar estudios con perspectiva histórica, dado que la mayoría de los análisis disponibles muestran solamente una “foto” del estado actual, sin permitir interpretar tendencias, cambios estructurales o impactos acumulados en la cuenca.

Se destacó también el rol de los vertederos urbanos como puntos críticos de afectación, así como la necesidad de aumentar la frecuencia de monitoreo e incorporar marcadores específicos que permitan rastrear fuentes de contaminación (virus de origen humano, vegetal o animal). A la vez, OSE informó que hoy dispone de equipamiento para controles

diarios de calidad del agua y caudales en todas las localidades abastecidas, aunque estos datos no son suficientemente conocidos ni aprovechados para la gestión binacional.

Los participantes subrayaron la importancia de avanzar en esquemas de saneamiento alternativo —especialmente en centros poblados menores—, así como en fortalecer los intercambios entre Uruguay y Brasil sobre metodologías, parámetros utilizados y resultados obtenidos. Finalmente, se mencionó la pertinencia de fortalecer las comisiones de frontera que facilitan este tipo de intercambios, espacio que actualmente funciona de forma intermitente.

Tabla 19. Resultado de votación de priorización Tema 1. Pérdida de calidad del agua para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico	T 2.1 Canalización de agua para la producción y cambio en el régimen de inundabilidad de bañados	32,33%
	T 2.2 Reducción de la capacidad de infiltración y recarga por cambios en el uso del suelo	20,68%
	T 2.2' Vulnerabilidad de acuíferos por intrusión de contaminantes en zonas de recarga	20,68%
	T 2.3 Cosecha de agua superficial (cuerpos de agua, precipitaciones y escorrentía)	12,78%
	T 2.4 Extracción de agua subterránea para la producción	13,53%

Tabla 20. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 2 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 2 Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico			
SUBTEMA priorizados: T 2.1 Canalización de agua para la producción y cambio en el régimen de inundabilidad de bañados.			
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:	
Uruguay tiene una carta de reconocimiento de suelos con un nivel de detalle sofisticado. Este nivel de detalle se pierde al hacer la carta comparable a la de Brasil. Evitar reducir el nivel de detalle de la carta uruguaya al comparar.	Sin comentarios	Causas: Cambios de uso del suelo que reducen infiltración y aumentan escorrentía. Falta de un registro único de las canalizaciones existentes y su impacto acumulado. Asimetrías en la calidad y	

Comentarios binacionales: Registro único de eventos de canalización, sería interesante saber cuáles son y en qué grados.	resolución de los mapas de suelos. Insuficiente información sobre dinámicas de recarga y capacidad de almacenamiento. Débil coordinación binacional en el manejo del Acuífero Chuy. Recomendaciones: Cuantificar la reducción de la capacidad de infiltración y recarga en zonas críticas. Sistematizar y georreferenciar todas las canalizaciones existentes en ambos países. Complementar información satelital con estudios in situ de suelos. Avanzar en un plan binacional para el Acuífero Chuy como proyecto piloto. Mejorar la compatibilidad metodológica entre mapas de suelos de Uruguay y Brasil.
---	---

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 2 en el Taller Treinta y Tres:

En este tema, los participantes destacaron que Uruguay dispone de una carta de reconocimiento de suelos con un alto nivel de precisión, que se pierde al intentar equipararse con datos menos detallados del lado brasileño. Esto limita la interpretación conjunta de aspectos clave como la infiltración, la recarga de acuíferos o la capacidad de almacenamiento de agua en diferentes paisajes.

Se planteó la necesidad de cuantificar la reducción de la capacidad de infiltración producto de los cambios de uso del suelo, así como de sistematizar la información sobre canalizaciones existentes en ambos países. A su vez, se abordó el rol del Acuífero Chuy como sistema transfronterizo, relevante para Uruguay —especialmente para el abastecimiento de la costa de Rocha—, pero con menor peso relativo para Brasil.

Los participantes consideraron que este acuífero podría funcionar como caso piloto para el fortalecimiento de la cooperación binacional en monitoreo, estudios hidrogeológicos y planificación.

Tabla 21. Resultado de votación de priorización Tema 3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura	T 3.1 Intensificación de sequías y aumento de la temperatura derivados del cambio climático	25,00%
	T 3.2 Eventos extremos de inundaciones en zonas urbanas	20,00%
	T 3.2' Infraestructura de mitigación o adaptación urbana y rural	20,00%
	T 3.2'' Intrusión salina por aumento del nivel del mar	20,00%
	T 3.5 Eventos extremos de inundaciones que afectan áreas agroindustriales	15,00%

Tabla 22. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 3 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 3 Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura		
SUBTEMA priorizados: T 3.1 Intensificación de sequías y aumento de la temperatura derivados del cambio climático. T 3.2 Eventos extremos de inundaciones en zonas urbanas. T 3.2' Infraestructura de mitigación o adaptación urbana y rural.		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Rio Branco tiene problemas de inundación cuando la laguna está alta.	¿Tienen medidas de adaptación? ¿cuales son?	Causas: Déficit de información meteorológica local y series históricas incompletas.
Comentarios binacionales: Yaguaron se inunda igual que Río Branco. No hay zona de amortiguación de la cuenca Brasil/Uruguay. Cuando ocurren las inundaciones disminuye el área de producción y no el rendimiento por ha.		Ausencia de medidas de adaptación urbana y rural frente a inundaciones o sequías. Disminución de áreas de amortiguación natural en arroyos y zonas bajas. Aumento de usos productivos que intensifican el estrés hídrico.

	Conectividad ecológica degradada y fragmentación de hábitats. Recomendaciones: Fortalecer la red meteorológica nacional y promover estaciones en la cuenca. Diseñar infraestructura de acumulación de agua para riego y resiliencia climática. Recuperar o proteger áreas naturales de amortiguación de inundaciones. Incorporar la variable de conectividad ecológica en la planificación rural. Avanzar hacia medidas de adaptación estructural y no estructural, en coordinación binacional.
--	---

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 3 en el Taller Treinta y Tres:

Los participantes destacaron que la región enfrenta con frecuencia inundaciones en áreas urbanas como Río Branco y Yaguarón, las cuales están condicionadas tanto por las crecidas de la laguna como por la pérdida de áreas naturales de amortiguación. Se mencionó que, si bien OSE cuenta con medidas internas de prevención (por ejemplo, ubicar plantas potabilizadoras por encima del nivel de inundación), a nivel territorial no existen planes de adaptación robustos frente a eventos extremos.

La intensificación de sequías recurrentes, la falta de infraestructura adecuada para retener agua y la escasez de estaciones meteorológicas fueron señaladas como limitantes importantes para la planificación del riesgo. Además, se discutió la necesidad de incorporar criterios de conectividad ecológica para entender cómo la estructura del paisaje influye en la resistencia del territorio ante fenómenos extremos.

Tabla 23. Resultado de votación de priorización Tema 4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
------	---------	----------------------

4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas	T 4.1 Transformación de la cobertura natural del suelo (perdida de hábitats, especies amenazadas, servicios ecosistémicos y fragmentación)	26,26%
	T 4.2 Erosión y sedimentación	24,02%
	T 4.3 Asignación de uso suelos para sistemas productivos	17,60%
	T 4.3' Bajo porcentaje de superficies con protección ambiental y exclusión (app)	17,60%
	T 4.5 Régimen de rotación de cultivos	14,53%

Tabla 24. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 4 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas		
SUBTEMA priorizados: T 4.1 Transformación de la cobertura natural del suelo (pérdida de hábitats, especies amenazadas, servicios ecosistémicos y fragmentación). T 4.2 Erosión y sedimentación.		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Impedimento continuidad Trigo-Soja, Arroz. Aumento del cultivo de Soja ¿Qué es la rotación? Balance de nutrientes insumo gramo. Ley Suelo Cómo entra en la balanza del beneficio la consideración de la economía. Valses protegidas UNESCO.	Área buffer es política federal, incluye porcentaje de conservación. Recomendar la implementación de Planes de uso del suelo. Ciclos de arroz continuos Superficies cultivadas mayores. Mayor urbanización. Mayor intensificación en aplicación de nutrientes. Estado: Balance de nutrientes negativo.	Causas: Intensificación agrícola (soja, arroz continuo) y mayor urbanización. Manejo inadecuado del suelo y balance negativo de nutrientes. Riego y obras hidráulicas que fragmentan el paisaje. Pérdida de hábitats naturales y baja conectividad ecológica. Falta de criterios binacionales sobre conservación y uso de suelos. Recomendaciones: Incorporar la conectividad e integridad del paisaje como criterio de planificación. Evaluar efectos de distintos esquemas de riego en la
Comentarios binacionales: La práctica de riego como agente del aumento de fragmentación del paisaje. Pérdida de conectividad del ecosistema. Pérdida de biodiversidad (taxonómica, funcional, genética y ecosistémica), es determinante del funcionamiento ecosistémico.		

	erosión del suelo. Promover prácticas regenerativas y rotaciones diversificadas. Fortalecer el monitoreo de sedimentos y nutrientes en la cuenca. Incluir la dimensión económica y ambiental en la evaluación de sostenibilidad productiva.
--	---

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 4 en el Taller Treinta y Tres:

Este tema estuvo profundamente ligado a los cambios en el uso del suelo, particularmente debido al incremento del cultivo de soja, los continuos ciclos de arroz y la intensificación del uso de nutrientes. Se mencionó que la erosión y sedimentación están estrechamente vinculadas al manejo del suelo, al tipo de riego y al aumento de la superficie cultivada.

Se discutió la importancia de la siembra directa, que ha permitido reducir la erosión, aunque persisten desafíos relacionados con el balance negativo de nutrientes, la pérdida de conectividad del paisaje y la necesidad de considerar los costos económicos y ambientales de las prácticas productivas.

Tabla 25. Resultado de votación de priorización Tema 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
5. Uso no sostenible de recursos pesqueros	T 5.1 Pesca ilegal	28,40%
	T 5.2 Sobrepesca (vedas y subsidios)	24,12%
	T 5.3 Cadenas de valor y comercialización	19,07%
	T 5.3 `Especies invasoras	19,07%
	T 5.4 Captura incidental (descarte y juveniles)	9,34%

Tabla 26. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros
SUBTEMA priorizados: : T 5.1 Pesca ilegal T 5.2 Sobrepesca (vedas y subsidios)

Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Pesca artesanal poco organizada.	Sin comentarios.	Causas: Escasa fiscalización de la pesca. Falta de organización del sector artesanal. Ausencia de controles binacionales de redes y artes de pesca. Posible acumulación de contaminantes en fauna acuática. Escasa coordinación institucional. Recomendaciones: Fortalecer el control binacional de flota, redes y puntos críticos de pesca ilegal. Promover la organización del pescador artesanal y modelos cooperativos. Realizar estudios toxicológicos en peces del sistema lagunar. Crear protocolos comunes de veda, tamaños de malla y subsidios asociados. Integrar la pesca en los espacios de gobernanza existentes.
Comentarios binacionales: Se percibe pertinente realizar estudios de presencia de indicadores toxicológicos en pescado extraído de la laguna a los efectos de complementar la visión sobre la salud del ambiente.		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Treinta y Tres:

La pesca artesanal fue señalada como un sector poco organizado y altamente vulnerable. La principal preocupación expresada fue la pesca ilegal de flotas brasileñas, caracterizadas por operar con redes sin control y afectar severamente la disponibilidad del recurso.

Además, surgió la necesidad de estudiar indicadores toxicológicos en peces de la laguna, dado que investigaciones previas detectaron presencia de herbicidas prohibidos en Uruguay. Esto refuerza la percepción de riesgo ambiental y sanitario vinculada a la actividad pesquera.

Tabla 27. Resultado de votación de priorización Tema 6. Situaciones de vulnerabilidad social para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
6. Situaciones de vulnerabilidad social	T 6.1 Condiciones laborales, riesgos y precarización	32,30%
	T 6.2 Factores de riesgo de la población urbana y rural	22,98%
	T 6.3 Baja diversificación de la oferta laboral	15,53%
	T 6.4 Amenaza a la integración cultural y étnica	14,60%
	T 6.4' Pérdida de patrimonio cultural y étnico	14,60%

Tabla 28. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 6. Situaciones de vulnerabilidad social		
SUBTEMA priorizados: : T 6.1 Condiciones laborales, riesgos y precarización		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Se tiene mayor precariedad laboral respecto a Brasil.	Sin comentarios	Causas: Debilidad en los controles sobre seguridad social, salud laboral y derechos del trabajador.
Comentarios binacionales: Sin comentarios		Oferta laboral limitada y dependiente de actividades primarias. Percepción de falta de planificación territorial que resguarde a la población. Escasez de políticas activas para fortalecer condiciones de trabajo.

	Recomendaciones: Incrementar la fiscalización laboral y el control de la seguridad social. Establecer protocolos de salud pública vinculados a actividades agrícolas y pesqueras. Avanzar en el ordenamiento territorial que proteja a poblaciones vulnerables. Promover esquemas alternativos de empleo y diversificación productiva.
--	--

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Treinta y Tres:

La mesa destacó la existencia de mayor oferta laboral del lado brasileiro, pero también una mayor precariedad laboral. Asociada a insuficientes mecanismos de protección social, menor control estatal.

Tabla 29. Resultado de votación de priorización Tema 7. Limitaciones de la gobernanza (carencias) para el Taller Treinta y Tres.

Tema	Subtema	Ranking priorización
7. Limitaciones de la gobernanza (carencias)	T 7.1 Acceso a incentivos financieros para los modelos productivos	24,15%
	T 7.1' Espacios de participación	24,15%
	T 7.3 Sistemas de monitoreo y actuación frente a desastres	19,16%
	T 7.4 Umbrales y valores de calidad del agua permitidos	16,54%
	T 7.5 Insumos de uso agrícola permitidos	16,01%

Tabla 30. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 7 en el Taller Treinta y Tres.

TEMA: 7. Limitaciones de la gobernanza (carencias)

SUBTEMA priorizados: : T 7.1 Acceso a incentivos financieros para los modelos productivos T 7.1`Espacios de participación		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Mayores áreas protegidas No sirven los espacios de participación porque las cosas se resuelven en Montevideo sin información local.	Participación menos protocolizada en Brasil. ¿Cuál es el marco normativo respecto al ordenamiento territorial en Brasil? ¿Cuál es el uso y categorización del suelo en Brasil?	Causas: Asimetrías en la participación ciudadana y comunitaria. Falta de articulación institucional entre niveles nacionales y locales.
Comentarios binacionales: Sin comentarios		Información insuficiente o poco accesible sobre el estado de la cuenca. Escasa aplicación de medidas cautelares para frenar procesos críticos. Recomendaciones: Generar información clara, accesible y actualizada sobre el estado de la cuenca. Avanzar en medidas cautelares (por ejemplo, delimitación de zonas buffer). Fortalecer la articulación entre gobiernos nacionales y subnacionales. Tomar como referencia las experiencias de participación comunitaria de Brasil. Promover un marco binacional para planificación territorial y conservación.

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 7 en el Taller Treinta y Tres:



Los participantes señalaron una fuerte preocupación por la falta de mecanismos efectivos de gobernanza. Se percibe que muchos espacios de participación “no sirven” porque las decisiones se toman en Montevideo sin incorporar adecuadamente la información local. Del lado brasileño, la participación es menos protocolizada y más comunitaria.

4.2.3 Comentarios generales Taller Treinta y Tres

El taller desarrollado en Treinta y Tres permitió recoger una serie de percepciones y reflexiones que atraviesan los distintos temas trabajados. En términos generales, los participantes coincidieron en que la cuenca enfrenta desafíos complejos que combinan factores ambientales, productivos, sociales e institucionales, y que su abordaje requiere fortalecer la base de información, mejorar la coordinación binacional y promover prácticas más sostenibles en ambos países.

Uno de los aspectos más señalados fue la insuficiencia de información histórica y comparada. Se destacó que muchos diagnósticos parten únicamente de datos actuales, sin analizar cómo han evolucionado los procesos a lo largo del tiempo. Esto limita la comprensión de cambios estructurales en calidad del agua, hidrología, uso del suelo y dinámica ambiental. Los participantes subrayan la necesidad de reforzar el monitoreo continuo y ampliar la incorporación de marcadores específicos que permitan diferenciar el origen de los contaminantes.

En cuanto a la interacción binacional, se señaló que existen experiencias positivas de intercambio técnico entre Uruguay y Brasil —por ejemplo, en saneamiento o monitoreo—, pero que estos mecanismos no siempre funcionan con la frecuencia y formalidad necesarias. Se recordó que antiguas comisiones de frontera tuvieron un papel importante en la coordinación, pero que hoy su funcionamiento es irregular. A su vez, se identificaron asimetrías relevantes en la disponibilidad de datos, en las herramientas de planificación y en la capacidad institucional de cada país.

En el plano ambiental, surgieron preocupaciones sobre la canalización y alteración del ciclo hidrológico, el manejo de suelos y el impacto de la intensificación agrícola. Los participantes destacaron la necesidad de comprender mejor la capacidad de infiltración, la recarga y el comportamiento de los diferentes tipos de suelo dentro de la cuenca. Asimismo, se subrayó el rol estratégico del Acuífero Chuy, relevante para el abastecimiento de agua potable del lado uruguayo y potencial caso piloto para fortalecer la cooperación transfronteriza.

También se advirtió que la cuenca está experimentando cambios climáticos significativos, expresados en sequías recurrentes, inundaciones urbanas y pérdida de áreas naturales de amortiguación. La falta de infraestructura de adaptación, sumada a una red meteorológica insuficiente, dificulta la gestión del riesgo a escala local. Los participantes resaltaron que estas presiones ambientales afectan tanto a la producción como a la habitabilidad del territorio.

En el ámbito productivo se discutió la transformación del paisaje por el avance de la agricultura, la intensificación del uso de nutrientes y la fragmentación de los ecosistemas.

Se destacó que, si bien existen prácticas positivas como la siembra directa, persisten desafíos vinculados a la erosión, la conectividad ecológica y la sostenibilidad de los sistemas productivos. Respecto a la pesca, emergió la preocupación por la potencial presencia de contaminantes en peces de la cuenca, lo que refuerza la necesidad de estudios toxicológicos.

Finalmente, en materia de gobernanza, se percibió que los espacios de participación existentes no son plenamente efectivos, debido a que muchas decisiones se toman a nivel central sin incorporar adecuadamente el conocimiento local. Se valoró la experiencia brasileña en participación comunitaria y el mayor desarrollo de áreas protegidas en ese país. Asimismo, se planteó la necesidad de contar con información clara, accesible y actualizada sobre el estado de la cuenca, y de avanzar en medidas cautelares —como la delimitación de zonas buffer— para prevenir la profundización de procesos críticos.

4.3 Taller presencial Lago Merín.

4.3.1 Participantes

La actividad presencial en el balneario Lago Merín contó con la participación de 18 actores con un fuerte anclaje territorial, en su mayoría vecinos de la localidad e instituciones y organizaciones del entorno. Los actores del sector gubernamental provinieron principalmente del Municipio de Lago Merín, junto con una representante del sector salud. Por la sociedad civil organizada participaron representantes del sector pesquero y de la cooperativa COPAGRO con vinculación también a Hui Mirí, además de un representante de la Iglesia Católica. Asimismo, estuvieron presentes investigadores del CURE vinculados al proyecto y miembros del equipo del Proyecto por parte de FAO.

A continuación, se presenta el listado de participantes, con su respectiva organización y clasificación:

Tabla 31. Listado de participantes por organización y clasificación del Taller Lago Merín

Nro	Nombre	Organización y localidad	Clasificación
1	Mariela Pedreira	ASSE, RAP. Cerro Largo, Río Branco	Institución Gubernamental
2	Rafael Rosa	CURE - Rocha	Investigador del Proyecto Laguna Merín
3	Leonardo Ferreira	FAO	Participante del Proyecto Laguna Merín
4	Virginia Arribas	FAO - Montevideo	Participante del Proyecto Laguna Merín
5	Jorge Osorio	Iglesia católica, Río Branco, Cerro Largo	Vecino/a independiente (persona que participa a título personal)
6	Carlos Curto	Concejal Lago Merín	Institución Gubernamental

7	Niuver Curto Sosa	Concejal Lago Merin	Institución Gubernamental
8	Henry Lima	Vecino Lago Merin	Vecino/a independiente (persona que participa a título personal)
9	Carlos Curto	Vecino Lago Merin	Vecino/a independiente (persona que participa a título personal)
10	Rodolfo Conde	Alcalde Municipio Lago Merin	Institución Gubernamental
11	Eugenio Suarez	Municipio Lago Merín	Institución Gubernamental
12	Carmen Cuello	Municipio Lago Merín	Institución Gubernamental
13	Juaquin Yarzabal	Vecino Lago Merin	Vecino/a independiente (persona que participa a título personal)
14	Mariano Gonzales	Concejo pesca de la zona J	Sociedad civil organizada
15	Ariel Bergara	Concejo pesca de la zona J	Sociedad civil organizada
16	Marcelo Amaya	Cooperativa COPAGRO	Sociedad civil organizada
17	Gaston Martinez	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín
18	Andres de la Rosa	CURE	Investigador del Proyecto Laguna Merín

4.3.2 Resultados y relatoría de las dinámicas del taller

Dinámica 0: Introducción del Taller

Al inicio del taller se consultó al grupo cuántos habían participado en instancias anteriores, constatándose que ninguno de los presentes había estado en talleres previos.

A partir de allí, se invitó a reflexionar sobre el concepto de transfronterizo. Algunas personas asociaron inmediatamente la idea con la movilidad y el transporte entre ambos países, mientras que otras señalaron que se trata de que determinadas situaciones o problemáticas ocurren tanto en Uruguay como en Brasil.

Los participantes coincidieron en que, para quienes viven en la frontera, la división político-administrativa es poco perceptible en la vida cotidiana. Se destacó que la ciudad funciona como un único espacio social y económico, con dinámicas compartidas.

En particular, representantes del sector pesquero comentaron que su actividad no reconoce límites fronterizos. Si bien indicaron que actualmente no cruzan hacia el lado brasileño por haber mayor disponibilidad de pesca en territorio uruguayo, sí mencionaron que pescadores brasileños se acercan frecuentemente a esta margen. Subrayaron que la cooperación con Brasil ha sido histórica y que, desde su perspectiva local, se trata de una misma ciudad: “para los de lejos serán dos ciudades, pero para la gente de acá, no”.

Dinámica I y II en Taller Lago Merín:

Los resultados obtenidos en los talleres, tanto de la Dinámica I (Priorización de Subtemas) como de la Dinámica II (Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados), serán presentados de forma integrada y agrupada, con el propósito de facilitar la comprensión de los hallazgos y ofrecer una lectura más clara y coherente del proceso.

Tabla 32. Resultado de votación de priorización Tema 1. Pérdida de calidad de agua para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
1. Pérdida de calidad del agua	M 1.1 Aporte de contaminantes de la producción agrícola	33,71%
	M 1.2 Aporte de contaminantes de la industria	24,16%
	M 1.3 Aporte de contaminantes proveniente de los centros urbanos	20,79%
	M 1.4 Aporte de contaminantes de la producción ganadera	10,67%
	M 1.4` Aporte de contaminantes domiciliarios rurales	10,67%

Tabla 33. Resultado de votación de priorización Tema 2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
2. Alteraciones y riesgos del ciclo hidrológico	M 2.1 Cosecha de agua superficial (cuerpos de agua, precipitaciones y escorrentía)	23,73%
	M 2.2 Reducción de la capacidad de infiltración y recarga por cambios en el uso del suelo	20,34%
	M 2.2` Vulnerabilidad de acuíferos por intrusión de contaminantes en zonas de recarga	20,34%
	M 2.4 Extracción de agua subterránea para la producción	18,64%
	M 2.5 Canalización de agua para la producción y cambio en el régimen de inundabilidad de bañados	16,95%

Tabla 34. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para los Temas 1 y 2 en el Taller Lago Merín.

TEMA: 1. Pérdida de calidad del agua / 2. Alteraciones y Riesgos del ciclo hidrológico
SUBTEMA priorizados: M 1.1 Aporte de contaminantes de la producción agrícola M 1.2 Aporte de contaminantes de la industria M 2.1 Cosecha de agua superficial (cuerpos de agua, precipitaciones y escorrentía)

M 2.2 Reducción de la capacidad de infiltración y recarga por cambios en el uso del suelo
M 2.3 Vulnerabilidad de acuíferos por intrusión de contaminantes en zonas de recarga

Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Sistema de canales que trasvasan caudal de un río al otro. Control: ¿cuánto toma? que aplica? Definir zonas buffer en la costa de la laguna. Acción y control Cosecha de agua superficial : aporte de contaminantes.	¿Cómo fue el evento de mayor nivel en Laguna de los patos? Llovió parecido pero el nivel de LP fue mayor. Contaminación de Polvo de Molinos	Causas identificadas: Intensificación agrícola y ganadera. Cambios en la composición y frecuencia de uso de agroquímicos. Compactación del suelo y pérdida de capacidad de infiltración. Deriva de fumigaciones y aumento de aplicaciones aéreas y con drones. Emisión de partículas provenientes de molinos de arroz. Falta de criterios comunes de manejo y fiscalización en ambos países. Recomendaciones: Implementación de zonas buffer en nacientes y áreas sensibles. Definición binacional de buenas prácticas de manejo y límites a la toma de agua. Regulación del área de riego por trabajador para evitar sobreuso de agroquímicos. Revisión de mecanismos de control y fiscalización conjuntos. Mayor registro y sistematización de datos de salud vinculados a
Comentarios binacionales: Sin comentarios		

	exposición ambiental.
--	-----------------------

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para los Temas 1 y 2 en el Taller Lago Merín:

Los participantes identificaron que la intensificación agrícola y ganadera en la cuenca constituye una de las principales causas de la pérdida de calidad del agua y de la alteración del ciclo hidrológico. Se señaló que las prácticas se han intensificado, acompañado de un aumento y diversificación del uso de agroquímicos. Según los participantes, estos cambios han deteriorado las propiedades del suelo, reduciendo su capacidad de infiltración y aumentando la escorrentía superficial, lo que agrava los procesos de contaminación y altera las dinámicas hídricas del sistema.

Otro elemento señalado fue la “cosecha de agua” para uso agrícola, vinculado directamente con el deterioro de la calidad del agua y con la vulneración de los flujos ecosistémicos. A esto se suman las derivas de fumigaciones —tradicionalmente aéreas, hoy también mediante drones— y el polvo de molinos arroceros, que afecta tanto los cursos de agua como la salud de las poblaciones cercanas.

Durante el intercambio se mencionaron episodios críticos que ilustran la vulnerabilidad del sistema hidrológico, tales como el embalse irregular del río Cebollatí (acto denunciado ante el Ministerio de Ambiente), alteraciones en los flujos entre los ríos Tacuarí y Yaguarón, y eventos inusuales en la Laguna de los Patos, cuyo nivel alcanzó marcas históricas aun con precipitaciones similares a otros años.

A nivel social y sanitario, se expresaron preocupaciones por la exposición continuada a contaminantes, con referencias a casos de cáncer, TEA y afecciones respiratorias asociadas al polvo de arroz y agroquímicos. Se remarcó la baja percepción del riesgo en las prácticas de manejo actuales y la necesidad de mejorar la fiscalización y los controles.

Tabla 35. Resultado de votación de priorización Tema 3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
3. Vulnerabilidad Climática: Secas, Inundaciones y Aumento de Temperatura	M 3.1 Intensificación de sequías y aumento de la temperatura derivados del cambio climático	30,19%
	M 3.2 Eventos extremos de inundaciones en zonas urbanas	22,64%
	M 3.3 Eventos extremos de inundaciones que afectan áreas agroindustriales	15,72%
	M 3.3' Infraestructura de mitigación o adaptación urbana y rural	15,72%
	M 3.3'' Intrusión salina por aumento del nivel del mar	15,72%

Tabla 36. Resultado de votación de priorización Tema 4.Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
4. Degradación de ecosistemas por actividades antrópicas	M 4.1 Erosión y sedimentación	21,15%
	M 4.2 Asignación de uso suelos para sistemas productivos	20,51%
	M 4.2' Bajo porcentaje de superficies con protección ambiental y exclusión (app)	20,51%
	M 4.4 Régimen de rotación de cultivos	19,87%
	M 4.5 Transformación de la cobertura natural del suelo (pérdida de hábitats, especies amenazadas, servicios ecosistémicos y fragmentación)	17,95%

Tabla 37. Resultado de votación de priorización Tema 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
5. Uso no sostenible de recursos pesqueros	M 5.1 Pesca ilegal	27,33%
	M 5.2 Sobrepesca (vedas y subsidios)	26,09%
	M 5.3 Especies invasoras	17,39%
	M 5.3' Cadenas de valor y comercialización*	17,39%
	M 5.4 Captura incidental (descarte y juveniles)	11,80%

Nota: A pesar de no ser priorizado en la votación. Este subtema se incluyó en la dinámica II a partir de la intervención de los asistentes idóneos en pesca quienes expresaron la pertinencia de incluir este tema entre los más prioritarios. La moción fue respaldada por los asistentes.

Tabla 38. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Lago Merín.

TEMA: 5. Uso no sostenible de recursos pesqueros		
SUBTEMA priorizados: M 5.3' Cadenas de valor y comercialización		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Problema: Pesca ilegal, barcas de Br		Causas identificadas: Atractividad de la costa uruguaya como zona de

en Uruguay. Pesca en épocas de veda. Pesca sin permiso Cadena de valor muere en acopiador. Causa: Uruguay es más atractivo para pesca por mayo confluencia de afluentes. Existe menos control del lado uruguayo. Poca o nula capacidad de respuesta de autoridades nacionales (PNN, DINARA). Los pescadores que entregan su captura al acopiador, limita la fortaleza de otros esquemas posibles de organización. Solución: mayor presencia de barcas uruguayas (para eso es necesario incentivos). Regularizar mallas de pesca (dedos) para pescar luego de desove. Marcar zona de bañados exclusiva para reproducción de especies. Pescadores organizados comercializando. Agregando valor al producto. Reuniones periódicas entre actores involucrados: DINARA, INIA, MIDES, MICROFINANZAS, ALCALDÍA.		pesca. Baja capacidad institucional para controlar la actividad. Trámites burocráticos lentos y sin personal suficiente. Dependencia de acopiadores en la cadena de valor. Respuestas y recomendaciones: Incrementar la presencia de embarcaciones y fiscalización uruguaya. Ajustar períodos de veda y tamaños de malla para proteger hembras reproductoras. Simplificar la burocracia para permisos de pesca. Impulsar cooperativas, comercialización directa y agregado de valor. Reuniones de articulación en territorio periódicas entre DINARA, INIA, MIDES, gobiernos locales y pescadores.
Comentario binacionales: Pescadores de Uy y Br coopearn en la burocracia para entrega de difuntos del otro lado. Mayor contacto con colonias Brasileñas.		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 5 en el Taller Lago Merin:

En torno a la pesca artesanal, los participantes describieron tres problemáticas centrales: (i) pesca ilegal, especialmente de embarcaciones brasileñas en aguas uruguayas; (ii) pesca sin permiso debido a los elevados requisitos burocráticos y la insuficiente presencia

institucional; y (iii) desventajas en la cadena de valor, dominada por acopiadores que concentran la rentabilidad y reducen el margen de los pescadores.

La pesca ilegal se atribuye a la mayor productividad del lado uruguayo —por confluencia de afluentes, zonas de desove y disponibilidad de recursos— combinada con una menor capacidad de control de las autoridades. Se discutió que un aumento de embarcaciones uruguayas podría funcionar como “presencia soberana” preventiva, especialmente considerando que la prefectura no cuenta con los recursos suficientes para fiscalizar adecuadamente.

La obtención de permisos es otro cuello de botella crítico: trámites lentos, falta de personal de DINARA en la zona y exigencias complejas dificultan la regularización de los pescadores. De hecho, la comunidad relató cómo debieron organizarse colectivamente para llevar trámites en conjunto y reducir demoras.

Las cadenas de valor actuales son dominadas por intermediarios, lo que debilita la autonomía de los pescadores. Sin embargo, surgieron experiencias positivas: un grupo de 16 pescadores avanza en la conformación de una cooperativa con capacidad de vender directamente al Estado, ya que tienen previsto acceder al Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), lo que les permitirá una salida segura de mercadería, así como agregar valor mediante fileteado y procesamiento, trabajo en el que participan activamente mujeres, incluso embarcadas, algo inusual en otros puntos pesqueros del país.

Además, se destacó la fuerte solidaridad entre pescadores de ambos países ante emergencias, especialmente en casos de naufragios, donde pidieron agilizar protocolos binacionales para la repatriación de cuerpos en caso de accidentes fatales.

Tabla 39. Resultado de votación de priorización Tema 6. Situaciones de vulnerabilidad social para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
6. Situaciones de vulnerabilidad social	M 6.1 Baja diversificación de la oferta laboral	26,67%
	M 6.2 Condiciones laborales, riesgos y precarización	25,45%
	M 6.3 Factores de riesgo de la población urbana y rural	23,64%
	M 6.4 Pérdida de patrimonio cultural y étnico	12,12%
	M 6.4` Amenaza a la integración cultural y étnica	12,12%

Tabla 40. Sistematización del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Lago Merín.

TEMA: 5. Situaciones de vulnerabilidad social		
SUBTEMA priorizados: : M 6.1 Baja diversificación de la oferta laboral. M 6.2 Condiciones laborales, riesgos y precarización		
Uruguay	Brasil	Causas y recomendaciones identificadas:
Bajo nivel de sindicalización. Comunidad de Lago Merín bajo estímulo a deportes náuticos, se identifica potencial para impulsar actividades de este tipo.		Causas identificadas: Escasa diversificación económica y dependencia del arroz. Diferencias transfronterizas en salarios y condiciones laborales. Baja fiscalización y cumplimiento de normativas laborales. Oferta educativa limitada. Débil organización sindical. Respuestas y recomendaciones: Explorar modelos binacionales de coordinación (referencia a Rivera–Livramento). Impulsar actividades turísticas y náuticas como sectores emergentes. Fortalecer la fiscalización laboral y los aportes patronales. Generar programas de formación y capacitación en nuevas áreas económicas. Promover mayor organización social y laboral.
Comentarios binacionales: Río Branco y Yaguaròn funcionan como una sola comunidad. Poca adhesión del contratante a cumplir con los aportes patronales. Falta coordinación en SALUD a nivel binacional. Alta estacionalidad en Lago Merin condiciona oferta laboral.		

Comentarios puesta en común del Análisis de la Dimensión Transfronteriza de los Subtemas Priorizados para el Tema 6 en el Taller Lago Merin:

En materia social, el taller permitió visibilizar una serie de factores que profundizan la vulnerabilidad en la región: la baja diversificación de la oferta laboral, la precarización del empleo, los diferenciales salariales y normativos entre Uruguay y Brasil (siendo en Brasil mayor la oferta laboral pero menor la remuneración), y el poco apego en torno al cumplimiento de la normativa laboral. También se destacó el bajo nivel de sindicalización y la existencia de una “migración silenciosa” de trabajadores hacia Brasil en busca de un costo de vida más accesible.

La comunidad señaló que el municipio de Laguna Merín — conformado en agosto de 2025— representa una oportunidad para impulsar iniciativas de diversificación económica vinculadas al turismo, deportes náuticos y actividades recreativas, especialmente considerando el potencial turístico de la localidad en la temporada estival.

El taller también recogió relatos sobre el círculo que une baja oferta educativa, escasas oportunidades laborales y dificultades para la inserción juvenil. La falta de expectativas de futuro se asoció a la dependencia del arroz, el contrabando y el trabajo en cuarteles, sumado a una débil institucionalidad laboral.

Tabla 41. Resultado de votación de priorización Tema 7. Limitaciones de la gobernanza (carencias) para el Taller Lago Merín.

Tema	Subtema	Ranking priorización
7. Limitaciones de la gobernanza (carencias)	M 7.1 Insumos de uso agrícola permitidos	26,59%
	M 7.2 Sistemas de monitoreo y actuación frente a desastres	23,70%
	M 7.3 Acceso a incentivos financieros para los modelos productivos	16,76%
	M 7.3` Espacios de participación	16,76%
	M 7.4 Umbrales y valores de calidad del agua permitidos	16,18%

4.3.3 Comentarios generales Taller Lago Merin

El taller desarrollado en Lago Merín puso de manifiesto una serie de percepciones transversales sobre la vivencia cotidiana de la frontera, la relación entre ambos países y la forma en que los procesos ambientales y productivos se expresan en la cuenca. Desde el inicio, los participantes señalaron que, para quienes habitan este territorio, la frontera político-administrativa es poco perceptible: la ciudad (Rio Branco-Yaguarón) funciona como un espacio social, económico y cultural integrado, donde la movilidad, las actividades productivas y los vínculos comunitarios no reconocen límites nacionales. Este aspecto emergió con especial fuerza desde el sector pesquero, cuyos representantes describieron que la cooperación con Brasil ha sido histórica, y que los límites fronterizos son, en la práctica, una formalidad externa a la vida cotidiana.

En las discusiones sobre los temas priorizados, se observó un amplio consenso respecto al papel central que tiene la intensificación agrícola y ganadera como motor de la pérdida de calidad del agua y de las alteraciones del ciclo hidrológico. Los participantes coincidieron en que el aumento y diversificación de agroquímicos, la compactación del suelo y la reducción de la capacidad de infiltración han generado consecuencias directas sobre los cursos de agua, ampliando los procesos de escorrentía y afectando la recarga de acuíferos. En este sentido, la “cosecha de agua” —tanto superficial como subterránea— fue identificada como un factor que modifica los flujos ecosistémicos y agrava los problemas de disponibilidad, calidad y funcionamiento hidrológico en la cuenca.

Otro aspecto reiterado fue la presencia de fuentes de contaminación difusa y puntual, incluyendo la deriva de fumigaciones (aéreas y con drones) y la emisión de polvo de molinos arroceros, fenómeno que preocupa no solo por su impacto ambiental sino también por los riesgos sanitarios asociados. La población expresó inquietudes sobre casos de cáncer, TEA y afecciones respiratorias en la zona, destacando la necesidad de mejorar la fiscalización, el control sanitario y la percepción de riesgo entre quienes realizan prácticas productivas.

En materia pesquera, el taller reveló una preocupación sostenida por la pesca ilegal, especialmente por embarcaciones brasileñas que operan en aguas uruguayas. Esto se combina con trabas burocráticas para la obtención de permisos y con una cadena de valor dominada por acopiadores, que limita la autonomía económica de los pescadores artesanales. Al mismo tiempo, surgieron experiencias positivas, como el proceso de organización cooperativa de 16 pescadores que buscan comercializar y agregar valor al producto, destacándose además el rol activo de las mujeres en la actividad pesquera local. La solidaridad binacional ante emergencias —en particular, ante naufragios— fue resaltada como un ejemplo de cooperación espontánea que debería ser acompañado por protocolos institucionales más ágiles.

En el plano social, los participantes señalaron una limitada diversificación laboral, condicionada por la estacionalidad del turismo y la hegemonía de ciertas actividades primarias, como el arroz. Esto genera precariedad, migraciones temporales y dificultades para la inserción juvenil, en un contexto donde la oferta educativa y las oportunidades laborales resultan insuficientes. La conformación reciente del municipio de Laguna Merín fue vista como una oportunidad para ampliar la matriz económica local, especialmente a través del turismo náutico y recreativo. Sin embargo, también se mencionó la falta de coordinación binacional en áreas como salud, las diferencias normativas entre ambos países y la necesidad de fortalecer los mecanismos de fiscalización laboral.

Finalmente, en materia de gobernanza, los participantes manifestaron la importancia de contar con reglas claras, espacios de coordinación y criterios compartidos entre Uruguay y Brasil. Se identificaron carencias en los sistemas de monitoreo, en la definición de umbrales de calidad del agua y en el acceso a incentivos financieros para modelos productivos sostenibles. También se aludió al bajo funcionamiento de algunos espacios de participación, señalando la necesidad de fortalecerlos para asegurar una toma de decisiones más inclusiva. En contraste, se valoraron las redes comunitarias y la cooperación informal entre habitantes de ambos países, que representan un activo social que la gobernanza formal aún no ha logrado integrar plenamente.

4.4 Refugio de Ideas

El *Refugio de ideas* se concibió como un espacio transversal dentro de los tres talleres presenciales, orientado a captar y sistematizar aportes emergentes que contribuyeran a ampliar la comprensión del diagnóstico de la cuenca. Este componente permitió registrar inquietudes, percepciones y saberes no siempre contemplados explícitamente en el marco analítico, favoreciendo la innovación, el aprendizaje colectivo y una lectura más integral del sistema socioambiental. A través de preguntas abiertas, los participantes pudieron incorporar temas y dimensiones que, desde su perspectiva, requieren ser considerados en el Análisis Diagnóstico Transfronterizo.

4.4.1. Aportes emergentes (consigna: *¿Qué tema no ves representado?*)

A lo largo de los talleres se identificaron asuntos relevantes que no estaban directamente reflejados en las dinámicas de priorización, entre los cuales se destacan:

- Déficit de desarrollo económico territorial, identificando a la región como una de las áreas con menores indicadores socioeconómicos del país.
- Protección de los cerritos de indios y del patrimonio prehistórico, enfatizando su valor cultural y la necesidad de medidas específicas.
- Salud ambiental, planteada como dimensión transversal a todas las problemáticas.
- Impactos de las obras de protección ante inundaciones, y la necesidad de estudios sobre “regulación hídrica” en zonas potencialmente inundables.
- Rezago educativo, como limitante estructural para el desarrollo regional.
- Cuestiones asociadas al modelo productivo, incluyendo concentración de la tierra, ordenamiento territorial a escala de cuenca y evaluación de sistemas productivos alternativos.
- Repatriaciones y accidentes en la Laguna, señalando la falta de coordinación en operativos binacionales, particularmente en situaciones complejas como la repatriación de cuerpos.
- Contrabando como problemática persistente en zonas fronterizas.
- Modelo de desarrollo para la cuenca, interrogando qué tipo de desarrollo se promueve, dónde se discute y si la población cuenta con información adecuada.

4.4.2. Aportes por temática (consigna: *Completar o ampliar cada tema trabajado*)

Además, surgieron observaciones específicas vinculadas a las problemáticas abordadas en los talleres:

- Gobernanza: Se cuestionó la efectividad de los actuales espacios de participación, percibidos como insuficientes o poco representativos.
- Cultura y sociedad: Se mencionó el centralismo en la toma de decisiones desde Montevideo, así como la falta de desarrollo del turismo como alternativa laboral en la región.

- Vulnerabilidad climática: Se planteó la necesidad de evaluar los beneficios económicos reales que las principales actividades productivas (arroz y forestación) dejan a la población local.
- Ciclo hidrológico: Se señaló la impermeabilización urbana como un factor que altera el régimen hídrico.
- Pesca: Se identificaron preocupaciones que requieren mayor profundización, aunque no se detallaron elementos específicos en esta instancia.
- Agroecosistemas: Se destacaron el sobrepastoreo, la pérdida de biodiversidad en bañados por el uso de agroquímicos y la falta de aprovechamiento de recursos genéticos nativos, mencionando como ejemplo la posibilidad de plantar guayabos en lugar de eucaliptos.
- Calidad de agua: Los participantes señalaron que existe más información disponible de la que se utiliza actualmente y subrayaron la necesidad de unificar criterios binacionales para la determinación de la calidad del agua en toda la cuenca.

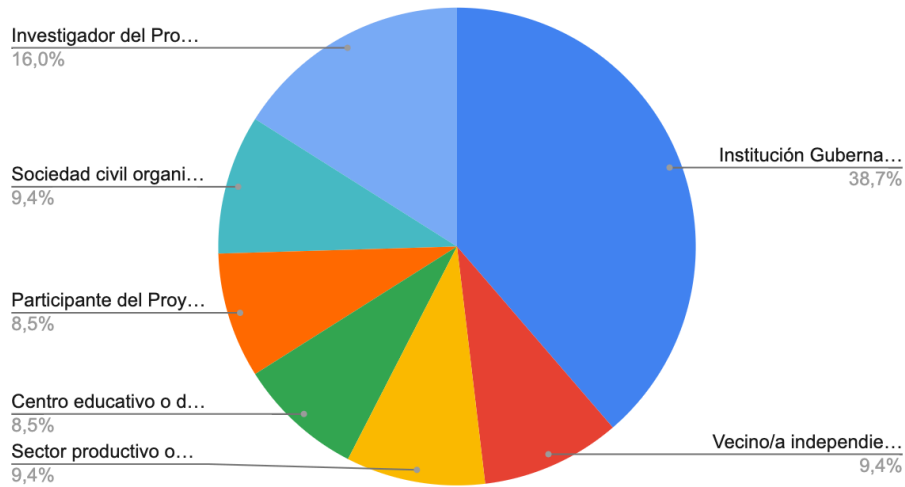
5. Conclusiones generales

5.1 Participantes de los talleres:

En total, las cuatro instancias de taller —la sesión virtual, el taller en Chuy, el taller presencial en Treinta y Tres y la actividad en Lago Merín— reunieron a 122 participantes. La composición del grupo fue heterogénea: algunas personas asistieron únicamente a la instancia virtual, otras participaron en una o varias actividades presenciales, y en el caso del equipo del Proyecto FAO, varios integrantes estuvieron presentes en todas las instancias. Si bien un número importante de participantes no completó el formulario de inscripción, lo que limita algunos aspectos del análisis, los datos disponibles permiten describir la diversidad de actores involucrados, así como su distribución territorial y de género.

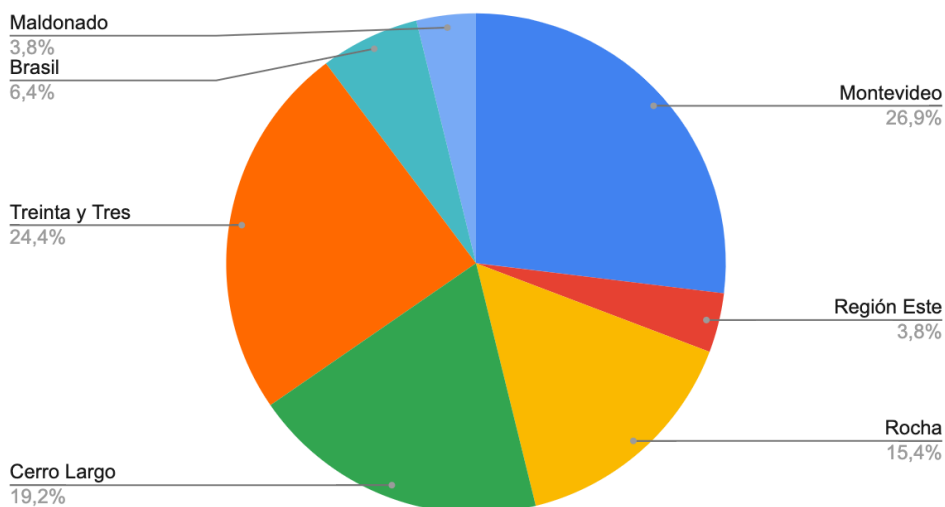
Diversidad de actores: La clasificación por tipo de actor muestra una composición marcada por la fuerte presencia de instituciones gubernamentales, que representaron el mayor grupo en el conjunto de los talleres con un 38,7 % de la participación total. También se registró una participación relevante de investigadores del Proyecto Laguna Merín con un 16 %, y en igual proporción la sociedad civil organizada y los vecinos/as que participaron a título personal, ambos con 9,4 % cada uno. La participación del sector productivo alcanzó el 9,5 %, mientras que los centros educativos y de investigación externos al proyecto representaron el 8,5 %. Finalmente, los participantes del proyecto (del equipo FAO y del equipo de coordinación del CURE) aportaron otro 8,5 % del total. En conjunto, estos datos reflejan una composición diversa que integra instituciones públicas, academia, organizaciones sociales, actores territoriales y sectores productivos relevantes para la cuenca.

Participantes por clasificación de actor

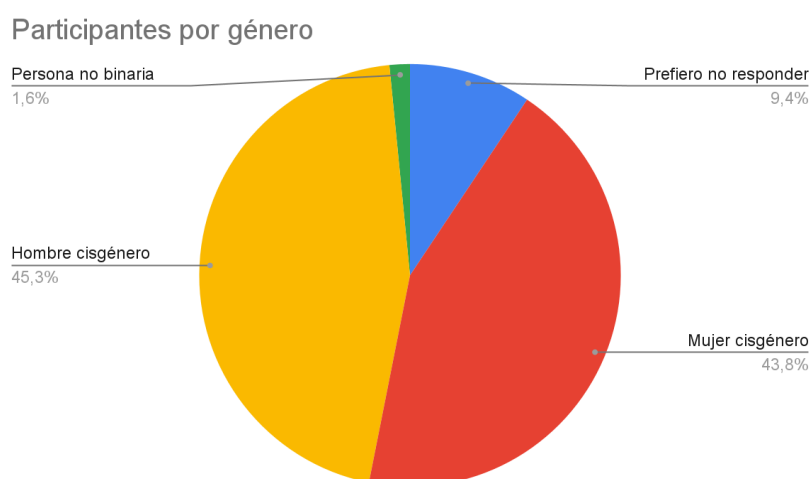


Distribución territorial: La distribución territorial muestra una participación amplia y diversa, con presencia de actores provenientes de distintos departamentos vinculados a la cuenca. Si bien Montevideo concentra el mayor porcentaje (26,9 %), principalmente por la participación de instituciones gubernamentales relacionadas con la gestión de la cuenca, los tres departamentos centrales presentan una representación muy sólida: Treinta y Tres (24,4 %), Cerro Largo (19,2 %) y Rocha (15,4 %). Asimismo, se registró la presencia de Brasil (6,4 %), correspondiente a integrantes del equipo del Proyecto FAO Brasil, y de Maldonado (3,8 %), mayoritariamente investigadores del CURE. No se registró participación del departamento de Lavalleya, y en el caso de Maldonado la asistencia se limitó a actores vinculados al proyecto. Aun con estas ausencias, la participación refleja una representación territorial consistente, especialmente de los departamentos clave de la cuenca y de Montevideo por su rol en la gobernanza.

Participantes por Localidad



Distribución por género: La distribución por género muestra una participación relativamente equilibrada entre hombres (45,3 %) y mujeres (43,8 %) en el conjunto de las cuatro instancias, aunque pudieron haber diferencias por taller. Asimismo, un 1,6 % de las personas participantes se identificó como no binarie, mientras que un 9,4 % prefirió no responder. Estos datos evidencian una participación relativamente paritaria entre hombres y mujeres.



5.2 Comentarios generales sobre el proyecto y la metodología:

Las dos cuestiones más mencionadas al comienzo de las instancias refieren, por un lado, a las dudas respecto de la metodología de priorización, dado que los actores entienden que no todos cuentan con los conocimientos técnicos necesarios para valorar con certeza la importancia relativa de cada problemática. Por otro lado, se señala un desbalance entre las problemáticas identificadas por el proyecto, principalmente de carácter ambiental, y aquellas de índole social y económica que afectan de manera directa a la región.

Asimismo, se manifestó preocupación por la falta de datos que respalden la inclusión de ciertas problemáticas, particularmente desde el sector productivo. A su vez, desde la sociedad civil a través de la Asamblea Hue Mirí se expresó descontento por la situación ambiental y social en el territorio, señalando impactos asociados a actividades productivas y denunciando afectaciones a la salud de la población. También se cuestionó que el proceso del ADT no esté inserto en los espacios oficiales de participación y que la convocatoria y formato de los talleres limiten una participación más amplia del territorio.

6. Anexos

Anexo I. [Presentación del taller virtual y presencial.](#)

Anexo II. [Fotos de las tres instancias.](#)



Anexo III. [Formulario de inscripciones.](#)

Anexo IV. [Evaluaciones de las instancias \(en proceso\).](#)