

Informe del Taller con el sector privado, PYMES y la sociedad civil

Asistencia Técnica para la Evaluación de Necesidades Tecnológicas (ENT) y un Plan de Acción Tecnológico (PAT) para Paraguay

United Nations Environment Programme (UNEP) · Climate Technology Centre & Network (CTCN)

Paraguay

Entregable 1.3.2.a (i) (15 de marzo de 2023)



Asistencia Técnica y Apoyo para llevar a cabo una Evaluación de Necesidades Tecnológicas y un Plan de Acción Tecnológico para Paraguay

Entregable 1.3.2.a (i) Informe del Taller con el sector privado, PYMES y la sociedad civil

País: Paraguay



Índice

Acrónimos	4
1. Antecedentes	5
2. Introducción	6
2.1. Datos del taller	6
2.2. Agenda	6
2.3. Objetivos del taller	6
3. Participantes	7
4. Desarrollo del Taller	8
4.1. Apertura del Taller	8
4.2. Introducción	8
4.3. Desarrollo: Ejemplo de tecnologías analizadas	8
4.4. Comentarios del público	9
4.5. Conversatorio sobre tecnologías climáticas	10
Anexo A. Lista original de Asistentes	14
Anexo B: Lista de Asistentes (desglosada por género)	15

Acrónimos

AT	Asistencia Técnica
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CTCN	Centro y Red de Tecnología del Clima (<i>Climate Technology Centre and Network</i>)
DMH	Dirección de Meteorología e Hidrología
DNCC	Dirección Nacional de Cambio Climático
DINAC	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
END	Entidad Nacional Designada
ENT	Evaluación de las Necesidades Tecnológicas
FAPI	Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas
FECOPROD	Federación de Cooperativas de Producción
FMB	Fundación Moisés Bertoni
FVC (GCF)	Fondo Verde para el Clima (<i>Green Climate Fund</i>)
GEI	Gases de Efecto Invernadero
id	Investigación para el Desarrollo
INGEI	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
IPPU	Uso de Productos y Procesos Industriales (<i>Industrial Processes and Product Use</i>)
MADES	Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas (<i>Nationally Determined Contributions</i>)
ONG	Organización no gubernamental
PAT	Plan de Acción Tecnológico
UGP	Unión de Gremios de la Producción
UIP	Unión Industrial Paraguaya
UNA	Universidad Nacional de Asunción
UTCUTS	Uso de la Tierra, Cambios de Uso de la Tierra y Silvicultura
VMME	Viceministerio de Minas y Energía

1. Antecedentes

Este informe ha sido elaborado como parte de los entregables requeridos por UNIDO para el proyecto "Asistencia Técnica (AT) para la Evaluación de Necesidades Tecnológicas (ENT) y un Plan de Acción Tecnológico (PAT) para Paraguay", así como los entregables definidos en el Readiness Proposal del Fondo Verde para el Clima (FVC / GCF).

El objetivo general de esta consultoría es brindar asistencia técnica a Paraguay para permitir el desarrollo de una ENT integral y un plan de acción asociado de las necesidades de mitigación y adaptación al cambio climático identificadas en los sectores priorizados de Paraguay. Esta AT también implica realizar una categorización y priorización de tecnologías que cumplirán con las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC) de Paraguay y otras estrategias climáticas nacionales, regionales e internacionales.

El objetivo fundamental de la AT es habilitar que Paraguay implemente sus metas climáticas utilizando las tecnologías más apropiadas. En este contexto, los informes de ENT y PAT proporcionarán la orientación necesaria para desarrollar las tecnologías priorizadas y abordar las necesidades del país en la adaptación y mitigación del cambio climático. El resultado previsto de esta ENT presentará una serie de medidas participativas estratégicas a largo plazo en los sectores identificados y priorizados, que impulsarán un crecimiento resiliente al clima y bajo en carbono en Paraguay.

El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) ha sido elegido como Entidad Nacional Designada (END), y la Comisión Nacional del Cambio Climático (DNCC) ha de seguir el desarrollo de la ENT. La ENT y el PAT permitirán a Paraguay organizar su proceso para establecer un mecanismo de coordinación para ayudar en la priorización de sectores y tecnologías que pueden ser utilizados por el Gobierno para desarrollar su cartera de proyectos que se presentarán al Fondo Verde para el Clima (FVC).

El presente informe describe las actividades desarrolladas durante el Taller con el sector privado, PYMES y la sociedad civil cuyo objetivo principal ha sido dar a conocer el proyecto ENT y PAT y las tecnologías priorizadas (los PAT en desarrollo), identificar el rol del sector privado y la sociedad civil con relación a las tecnologías climáticas identificadas, mediante mesas de debate, y recibir aportes desde la visión del sector privado con relación a las tecnologías climáticamente apropiadas. El taller se llevó a cabo el miércoles 15 de marzo del 2023, de 9 a 12 horas, de forma presencial, en Quinta Ykua Sati, Asunción.

Documentación Fotográfica: Desarrollo del taller



2. Introducción

2.1. Datos del taller

Fecha	Horario	Modalidad Presencial
15 de marzo de 2023	9-00 – 12.30	Quinta Ykua Sati

2.2. Agenda

Tiempo (Aprox.)	Actividad	Responsables	Comentarios
09.00 – 09.15	Bienvenida	MADES	Salón Principal
09.15 – 09.35	Introducción: estado del proyecto	CONSORCIO ENT	
09.35 – 09.45	<p><u>Pausa - Ajuste de Salones: Invitados seleccionan su salón: ¹</u></p> <p>Mesa 1: Sector Ecosistemas, Biodiversidad/UTCUTS y Recursos Hídricos</p> <p>Mesa 2: Sector Energía, Transporte e IPPU</p> <p>Mesa 3: Producción Agropecuaria, Forestal y Seguridad Alimentaria</p>		
09.45 – 10.45	Presentación sobre las tecnologías priorizadas / y las acciones propuestas para los Planes de Acción	CONSORCIO ENT	Mesas Redondas (3 salones)
10.45 - 11.00	Pausa		
11.00 - 12.00	Mesas Redondas - Conversatorios sobre tecnologías climáticas	CONSORCIO ENT	
12.00- 12.30	Pausa / Almuerzo		

2.3. Objetivos del taller

El Taller se enmarcan en la Actividad 1.3.2.a, según los Términos de Referencia (TdR) de la Asistencia Técnica “Evaluación de Necesidades Tecnológicas y un Plan de Acción Tecnológico para Paraguay” (entregable 1.3.2a i). El objetivo del taller ha sido:

- ▲ Dar a conocer el proyecto ENT y PAT y las tecnologías priorizadas (los PAT en desarrollo).
- ▲ Identificar el rol del sector privado y la sociedad civil con relación a las tecnologías climáticas identificadas, mediante mesas de debate.
- ▲ Recibir aportes desde la visión del sector privado con relación a las tecnologías climáticamente apropiadas.

¹ Finalmente, se decidió realizar el taller en un solo salón con todos los asistentes, sin la división en las mesas previstas.

3. Participantes

El taller tuvo una amplia participación, y entre los asistentes cabe destacar a los representantes de la Entidad Nacional Designada (END), el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), el equipo ENT representado por el consorcio OIKO-FMB-ID, y los representantes del sector privado y la sociedad civil invitados. En total, asistieron 20 personas al taller.

Los representantes de la END fueron:

- ▲ Ulises Lovera, DNCC
- ▲ Nora Páez, DNCC
- ▲ Silvia Giménez, DNCC
- ▲ Liz Benítez, MADES

Participantes del sector privado y la sociedad civil:

- ▲ Martín Román, FCBT
- ▲ Walter Reynal, CERM
- ▲ Diego Gimenez, SPECIES
- ▲ José Cartes, Guyra Py
- ▲ Claudia Céspedes, AEPY
- ▲ Agustín Mescoterra, SOLIDARIDAD
- ▲ Mario Salas, SOLIDARIDAD
- ▲ Viviana Ortellado, Friopar
- ▲ Francisco Arias, Energy Green

Del equipo nacional de la ENT, los expertos y consultores de id -FMB-OIKO que facilitaron y brindaron apoyo en la organización del taller fueron:

- ▲ Ana González, Id
- ▲ Agustina Benítez, Id
- ▲ Horacio Enciso, Id
- ▲ Daniel Jacquet, FMB
- ▲ Victorio Oxilia, FMB
- ▲ Rossana Scribano, Id
- ▲ Veronika Macku, OIKO

4. Desarrollo del Taller

El taller se llevó a cabo el miércoles 15 de marzo de 2023 de 9.00 a 12.30 hs (hora local de Paraguay) de forma presencial. En el taller estuvieron reunidas 20 personas. Entre otras actividades, se desarrollaron:

- ▲ Presentación del Proyecto ENT y PAT y su metodología
- ▲ Presentación de ejemplos de las tecnologías analizadas
- ▲ Conversatorio sobre tecnologías climáticas

4.1. Apertura del Taller

Las palabras de bienvenida estuvieron a cargo de Rossana Scribano, Daniel Jacquet y Veronika Macku. Para iniciar la reunión se repasó la agenda del día, resaltando los puntos que serán tratados durante el taller y cómo se organizará el tiempo. También se aclaró que, de acuerdo a lo acordado con el MADES y teniendo en cuenta el número final de los participantes, se ha decidido llevar a cabo el taller de manera conjunta en un solo salón con todos los referentes de los distintos sectores.

4.2. Introducción

En primer lugar, Veronika comentó sobre el objetivo final de la consultoría, que es preparar los Planes de Acción Tecnológicos referentes a las tecnologías priorizadas por sector. Explicó que, dos de estos planes posteriormente se convertirán en Notas Conceptuales que serán presentadas al Fondo Verde para el Clima con la finalidad de acceder a financiamiento, mientras que los demás planes quedarán a disposición del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible y la búsqueda de otros fondos disponibles.

A continuación, Ulises Lovera, Director Nacional de Cambio Climático, compartió sus palabras con el auditorio. Especialmente ha resaltado que la elaboración del proyecto se viene trabajando desde el año pasado y pretende culminar para junio de este año. Además, añadió que el mismo responde a los compromisos no mandatorios que ha asumido el país con relación al cambio climático ante la CMNUCC. Por otra parte, ha explicado brevemente el proceso que se ha llevado a cabo para llegar a la instancia actual. Comentó que una vez constituido el equipo de trabajo conformado por Oiko en conjunto con los socios locales Id y FMB, se ha presentado el objetivo de esta consultoría en la sesión ordinaria de la comisión de cambio climático para conformar un Comité ENT. A partir de ese momento se han realizado distintas actividades, hasta llegar a la elaboración de los PAT que en un futuro pasarán a convertirse en las notas conceptuales. Destacó que para el Ministerio lo más importante del proyecto es poder contar con la evaluación de las necesidades tecnológicas y los PAT que se desarrollen a partir de esto. Finalmente, agregó que la participación del auditorio es importante para atender la visión de las organizaciones privadas y la sociedad civil y poder seguir avanzando con los PAT, considerando la mirada de todos los sectores.

Seguidamente, Veronika volvió a explicar rápidamente cómo se conformó el plan de trabajo que se ha llevado a cabo en los últimos meses y cuáles son los resultados esperados del proyecto. Posteriormente, ha mostrado la lista larga de tecnologías que se han identificado para cada uno de los sectores, dividiéndolas según correspondan en adaptación, mitigación o co-beneficios.

4.3. Desarrollo: Ejemplo de tecnologías analizadas

A continuación, se dio lugar a la presentación por parte de los expertos de los planes de acción que se han desarrollado a partir de la priorización de una o dos tecnologías por sector. La presentación del sector de Ecosistemas y Biodiversidad estuvo a cargo de Daniel Jacquet, donde se trabaja sobre el plan de acción sobre la gestión integrada del territorio a través de la sostenibilidad financiera, un plan de acción que se basa en dos fichas técnicas priorizadas, una enfocada en REDD+, y otra en las áreas protegidas del SINASIP. En concreto, se propone desarrollar una plataforma virtual para una gestión financiera del sistema REDD+, incluyendo diferentes incentivos existentes y la conexión con el mercado de carbono (una plataforma para la compra y venta), que estuviese conectada con otra plataforma para facilitar la gestión financiera del

SINASIP. Estas medidas se han priorizado ya que el acceso a recursos financieros se ha identificado como la principal barrera para promover el sistema REDD+ y asegurar la gestión adecuada de las áreas protegidas.

Para el sector de energía y transporte se han elaborado dos planes de acción. El primero responde a un plan de acción para la transición energética, mientras que el segundo al proyecto de hidrovía. El experto del área, Victorio Oxilia, mencionó que se han ideado varias tecnologías, algunas que responden a adaptación y otras a mitigación, pero que finalmente se han priorizado las citadas anteriormente. Con relación a la transición energética, se han considerado dos líneas; por un lado, el hidrógeno verde, y por el otro, la energía solar. Con relación al proyecto de hidrovía, el experto mencionó que es fundamental para la economía de Paraguay, siendo un país mediterráneo, sobre todo porque el transporte de productos por carretera puede ser muy elevado. Por este motivo se propone elaborar una herramienta de monitoreo y gestión sostenible de la hidrovía. Actualmente, las mayores innovaciones tecnológicas son introducidas por empresas privadas, sin embargo, estas suelen tener dificultades para recopilar datos porque la ANNP no cuenta con los mismos. Dentro del mismo plan se propone la construcción de canales laterales con reservorios de agua, lo que facilita la navegación en épocas de sequía, respondiendo así a los impactos que se esperan del cambio climático. Finalmente, el experto añadió que para priorizar estas medidas se ha considerado la capacidad local que existe.

La presentación del sector Recursos Hídricos estuvo a cargo de Rossana Scribano, quien mencionó que se ha priorizado la tecnología de gestión integrada de los recursos hídricos, en donde se propone realizar la gestión en 4 cuencas piloto, 3 en la región oriental y 1 en el Chaco. La misma experta se encargó de presentar también acerca de los PAT elaborados para el sector IPPU. Comentó que de las 9 acciones identificadas se han priorizado finalmente dos. La primera propone promover el reciclado de vidrios, ya que el carbonato de calcio aporta al calentamiento global. Dentro de este plan se busca generar más puntos de recolección con la finalidad de disminuir la necesidad de materia prima para el reciclaje. Agregó también que el plan tiene una gran connotación social ya que emplea a algunos de los sectores más vulnerables de la población. Por otra parte, el segundo PAT elaborado está relacionado a la reducción de los gases HFC. El mismo se asocia a los compromisos asumidos por Paraguay con relación al protocolo de Montreal y la enmienda de Kigali, en donde se ha asumido la responsabilidad de disminuir el uso de HFC gradualmente, los cuales, si bien no contribuyen al agotamiento de la capa de ozono, si contribuyen al calentamiento global.

4.4. Comentarios del público

Rossana dio inicio a la siguiente parte del taller, dando espacio a los comentarios del público, mencionando que las devoluciones que puedan tener del sector privado y la sociedad civil serán útiles para seguir complementando las ideas y también comprender las necesidades de los diferentes sectores. En primer lugar, Ulises mencionó que, considerando la posición que ha tomado el MAG en los últimos encuentros, no recomienda que se asocie la energía solar a la irrigación. Sugiere que mejor se sustituya la medida del sector energético, direccionando la utilización de energía solar en aquellos sectores que han tenido mayor interés y participación en los procesos de la ENT, por ejemplo, para la electrificación de comunidades rurales vulnerables alejadas de las fuentes de generación. Agregó que también se podría crear alguna conexión entre el sector energía e IPPU, en donde la energía alternativa se utiliza para abastecer sistemas de refrigeración. En cuanto a recursos hídricos, considera que las cuencas identificadas son sumamente importantes, sin embargo, considera que se debe dejar más abierta la consideración de la cuenca del Tebicuary, ya que se puede asociar demasiado con sector productivo (arrocero).

José Luis Cartes, representante de Guyra Paraguay, mencionó que la selección de las cuencas podría tener un sesgo muy productivo, cuando también es importante considerar la asociación del sector a las actividades del sector recreativo. Por otra parte, Claudia Céspedes de la AEPY mencionó, que para el sector de Ecosistemas y Biodiversidad es muy importante considerar la protección de los espacios ambientales, ya que conocer estos espacios ayuda a tomar conciencia sobre el mismo. Al respecto, Rossana y Daniel han respondido que esa preocupación fue abordada por el sector, utilizando a la educación como vínculo con las demás actividades. Claudia agregó que se deben considerar a las comunidades aledañas para la implementación y participación de los proyectos, ya que esto ayuda a empoderarlos y hacerlos participantes positivos en las iniciativas.

Diego Giménez, de la organización SPECIES, comentó que, si bien se prevé actuar en una cuenca del Chaco Central, la cuenca del río Verde se encuentra bastante más al sur de lo que se considera Chaco Central. Mencionó que su organización ha realizado trabajos de monitoreo en la zona, en donde los resultados han arrojado que el comportamiento del río es bastante cambiante. Por otra parte, consultó cómo es que, considerando las ventajas del hidrógeno verde, fue la energía eléctrica la que penetró más rápidamente en el sector de automóviles. Victorio respondió que esto se debe

principalmente a cuestiones económicas y tecnológicas. Por un lado, el hidrógeno sigue siendo una tecnología cara (3-5 US\$ por kilogramo); se necesitaría lograr que el valor del hidrógeno llegue a 2 US\$ o menos para que pueda ser económicamente viable. Además, transportar hidrógeno es bastante difícil.

Agustín Mescotena de la organización Solidaridad consultó si se ha considerado el balance hídrico del Chaco, considerando que existe mayor evapotranspiración que lluvias, y preguntó si se pretende trabajar también con mecanismos para reducir la evapotranspiración. Veronika respondió que se ha considerado el parámetro para la lista larga de tecnologías. Sobre el punto, Claudia agregó que en el Chaco se necesitan muchos recursos, sobre todo en las áreas donde el suelo es salino, ya que la evaporación causa mayor salinización, por ende, también se debe tener en cuenta dentro de la medida para recursos hídricos el manejo adecuado del suelo.

Daniel Giménez consultó si es que se han hecho análisis de costo beneficio de los planes, con la finalidad de asegurar que los proyectos que se proponen no queden únicamente en planes piloto. Rossana mencionó que en primer lugar se plantea priorizar 2 de todos los planes propuestos, para luego elaborar las dos Notas Conceptuales en donde se abordarán estos temas de manera más profunda, y que para los otros proyectos se sugerirá la posibilidad de buscar otros fondos.

Una vez concluidos los aportes del público en cuanto a los PAT, se ha realizado una pequeña pausa. Posteriormente, se pasó a la siguiente parte del taller en donde se organizó un conversatorio sobre las tecnologías climáticas entre los presentes para conocer la actualidad y las necesidades de las organizaciones que representan.

4.5. Conversatorio sobre tecnologías climáticas

El conversatorio arrancó proyectando una dispositiva con preguntas destinadas para ser conversadas en la mesa de debate:

- 1) ¿En el rubro donde trabaja han identificado la necesidad de nuevas tecnologías?
- 2) ¿Consideran acciones vinculadas a la adaptación y/o mitigación al cambio climático?
- 3) ¿Qué considera es lo que impide a las empresas invertir en nuevas tecnologías?
- 4) ¿Cómo cree que la digitalización podría facilitar y mejorar procesos en su rubro?
- 5) ¿Cómo considera que debe ser el marco institucional donde se den el desarrollo de las nuevas tecnologías en el país?
- 6) ¿Qué buenas prácticas/experiencias con las tecnologías climáticas se detectan en su área de trabajo?
- 7) ¿Qué tipo de capacitaciones sugiere para el rubro en el que se desempeña para promover el despliegue de las tecnologías climáticas?

Con relación a la primera pregunta, Mario Mayeregger de la organización Solidaridad comentó que actualmente se encuentran trabajando en el Chaco en dos áreas temáticas prioritarias. Por un lado, realizan trabajos relacionados a la agricultura climáticamente inteligente, ya que la agricultura y la producción de la carne se ha identificado como el área con mayor contribución al cambio climático. En este eje, se trabaja, por ejemplo, en el mejoramiento del manejo de las pasturas. En cuanto a la necesidad de tecnologías, mencionó que existen **zonas en el Chaco en donde no llega la electricidad**. También mencionó que se han realizado proyectos con comunidades indígenas en el Chaco, donde se identificó **la necesidad de utilizar paneles solares para el acceso al agua, la energía y los cercos eléctricos**. Además, mencionó que en el sector de seguridad alimentaria **se requieren semilleros**. Sobre el punto, Veronika mencionó que para el sector de agricultura se ha priorizado la agricultura climáticamente inteligente y la ganadería sostenible y que, en conjunto con el MAG se ha validado la necesidad de implementar ambas tecnologías, sin embargo, no se ha podido avanzar con el desarrollo del PAT para el sector.

Por otro lado, José Luis consideró que no se debe limitar únicamente al uso de tecnologías, sino que también se debe considerar la **generación de nuevos conocimientos y capacidades**. Mencionó un ejemplo en Cañada del Carmen, donde se instaló **un colector de agua para saber de qué sistema proviene el agua de lluvias**.

Silvia Giménez, del MADES, comentó que **con relación a los HFC existe una necesidad importante de transferencia de tecnologías**. La actividad de **reemplazar aparatos viejos** va a necesitar de las tecnologías, ya que se deberán optimizar los equipos. Así también, se tendrá que trabajar sobre las capacitaciones a técnicos, instaladores, etc.

Por otro lado, Francisco Arias de Energy Green, comentó que, **si se utilizaran equipos optimizados de alta eficiencia energética, se disminuirían los costos para el abastecimiento a partir de energía eléctrica.** Por ejemplo, se debe **solicitar a los hospitales reemplazar los equipos viejos** con aquellos de mayor eficiencia energética con la finalidad de disminuir los costos y optimizar los usos.

Daniel Giménez agregó que lo que Paraguay necesita es una actualización, ya que actualmente se conocen las limitaciones. También es importante **considerar las experiencias regionales** en cuanto a la implementación de distintas tecnologías para **fortalecer las capacidades en las áreas silvestres protegidas.** Comentó que en la región existen diversas tecnologías que actualmente ayudan al manejo como por ejemplo los **softwares automatizados para la gestión de datos.** Claudia mencionó que en muchos lugares **no se cuenta con los recursos para acceder a las tecnologías,** además existen **limitaciones con la electricidad o red wifi** que también son necesarios.

Sobre la segunda pregunta, Claudia respondió que **se debe resguardar la flora y mantener las áreas verdes que desempeñan un rol importante en cuanto a la captación de GEI como sumideros de carbono.** Mario comentó que Solidaridad cuenta con líneas específicas de adaptación y mitigación, por ejemplo, se ha trabajado sobre ajustes en el calendario de siembra, ya que existen variaciones en los patrones de lluvia. Una necesidad para esto fue el registro de lluvias. También están **impulsando llegar a la neutralidad en la ganadería,** para lo cual se necesitaría adaptar el modelo de producción. Actualmente, existen estrategias para la producción de cultivos adaptados a comunidades indígenas en el Chaco. José Luis añadió que **contar con un inventario nacional de humedales** es algo urgente, ya que es uno de los sectores más afectados por el cambio climático, por ende, se necesita generar más información para trabajar al respecto. Mencionó que se ha presentado un proyecto al CONACYT, pero fue rechazado.

Por su parte, Francisco de Energy Green, comentó que existe un proyecto piloto que quiere **fomentar en el Chaco la implementación biodigestores** y de este modo **evitar el uso de biomasa como fuente de energía.** Veronika añadió que sobre biodigestores se ha realizado una ficha en el sector agricultura que se entregó al MADESy que cuenta con proyectos piloto por ejemplo en Uruguay.

Silvia Giménez agregó que **el sector IPPU** trabaja con criterios de mitigación, sin embargo, actualmente no se contemplan **criterios de adaptación** como podría ser por ejemplo **augmentar la seguridad alimentaria a través de la optimización de las cadenas de frío** ya que el sector primario no cuenta con sistemas de refrigeración lo que conlleva a grandes pérdidas de alimentos.

Francisco mencionó un ejemplo de **falta de implementación de tecnologías,** explicando que en la ciudad de Sapucaí se ha construido un matadero modelo, pero cinco años después de la construcción aún se sigue utilizando el matadero viejo. Sobre el punto José Luis agregó que a nivel nacional se requieren de iniciativas para que las infraestructuras estén climáticamente adaptadas.

En cuanto a **las barreras para la implementación de las tecnologías,** fueron identificadas por los participantes las siguientes barreras:

- ▲ Financieras
- ▲ De acceso
- ▲ Políticos
- ▲ Falta de difusión
- ▲ Culturales
- ▲ De capacidad

Sobre el mismo punto, Claudia mencionó que normalmente **los planes que se establecen como piloto suelen quedar allí,** ya que **se establecen únicamente a mediano plazo.** Por otra parte, en cuanto a la necesidad de **digitalización** Veronika mencionó que el CTCN planea promover proyectos relacionados a la digitalización. Claudia mencionó que, por ejemplo, existe una red de jardines botánicos en Sudamérica, pero se debe pagar una membresía para acceder a la base de datos, tanto para descargar datos como para agregarlos. Agustín agregó que normalmente el sector privado se encuentra muy por delante del público en las cuestiones de digitalización, sin embargo, casi siempre sucede que se requiere de una base de datos a nivel nacional para obtener aquellos requeridos por los entes privados. Por este motivo, **es de suma importancia lograr la digitalización del sector público.** Daniel Giménez añadió que para todos los sectores la digitalización es una prioridad y que además **se debe tener en cuenta que las plataformas sean de fácil acceso.** Silvia comentó que sobre el punto se deben considerar dos cuestiones; en primer lugar, **la conexión a la red y también la seguridad de los datos.** José Luis agregó que existe una ley de acceso a la información pública, no obstante, **lo ideal es**

que todo pueda estar disponible en la red. Por último, Mario añadió que la digitalización facilita la recolección de información para generar una base de datos que a la larga pueda servir para que la información esté disponible en las instituciones y no dependa de un solo técnico. También debe existir un equipo de soporte técnico que pueda acompañar todos los procesos.

Una vez revisadas todas las preguntas del conversatorio, Daniel Jacquet agradeció a todos los presentes por sus aportes y su tiempo y se dio por finalizada la jornada.

Documentación Fotográfica: Conversatorio sobre tecnologías climáticas



Documentación Fotográfica: Cierre del Taller



Anexo A. Lista original de Asistentes


15-03-2023


Nombre y Apellido	C.I.	Institución	Telefono	Firma
Martin Román	160376	FEBT	0481-242679	
Walter Feyual	5956711	CERAM	0992-480092	
Diego G. Gómez	4.078.173	SPECIES	0972-808076	
José L. Carras	1442410	COMPAFy	781-452209	
Claudia Céspedes	560182	AEPY	0981-403583	
Agustín Mesquita	En. Ana. 224372064	SOLIDARIDAD	5941162646458	
MARIO SALAS MAREDEGGEL	2.862957	SOLIDARIDAD	0972-164137	
Horacio Enciso	1931.263	Id	82455802	
Viviana Ostaldo	4.186.A	(Frigopar. S.A)	91-838-907	
Francisco Arins	5.198.933	ENERGY GREEN	24-154315	


Gabriela López	4.494.252	Id		
Agustina Benítez	4.483.895	Id		
Silvia Giménez	4.304.040	DUCC	61-506-526	
Ana González	6.009.034	Id		
Liliana Ponzo	3.200.372	MAJES		
Victorio Pavia	331858	FMR	6-355569	


Anexo B: Lista de Asistentes (desglosada por género)

N°	Nombre y Apellido	Institución	Género
1	Ulises Lovera	DNCC	M
2	Nora Páez	DNCC	F
3	Silvia Giménez	DNCC	F
4	Liz Benítez	MADES	F
5	Martín Román	FCBT	M
6	Walter Reynal	CERM	M
7	Diego Giménez	SPECIES	M
8	José Luis Cartes	Guyra Py	M
9	Claudia Céspedes	AEPY	F
10	Agustín Mescoterra	SOLIDARIDAD	M
11	Mario Salas	SOLIDARIDAD	M
12	Viviana Ortellado	Friopar	F
13	Francisco Arias	Energy Green	M
14	Ana González	id	M
15	Agustina Benítez	id	F
16	Horacio Enciso	id	F
17	Daniel Jacquet	FMB	M
18	Victorio Oxilia	FMB	M
19	Rossana Scribano	id	F
20	Veronika Macku	OIKO	F



 OIKO sustainable development
on our finite planet

 Carrer Can Verí, 1 · 07001 · Palma de Mallorca · Spain

 +34 971 72 56 66

 info@oikologica.com

www.oikologica.com