

Minuta de la quinta reunión multiactor de la Iniciativa Agua ConSCiencia



**Presentación de iniciativas desde el
sector de sociedad civil
7 de noviembre de 2024**

Introducción

El 7 de noviembre de 2024 se llevó a cabo, en las instalaciones de El Colegio de San Luis, el **cuarto taller de la iniciativa Agua ConSCiencia**, acciones para San Luis. A la sesión asistieron 31 personas representantes de comunidades, sociedad civil, academia, gobierno y sector privado que trabajan y comparten intereses y preocupaciones con relación a las problemáticas del agua en el Valle de San Luis.

Los **objetivos del taller** fueron:

- Conocer las iniciativas de sociedad civil, relacionadas con la problemática del agua en el Valle de San Luis;
- Generar un espacio de diálogo multiactor, que permita reconocer oportunidades de colaboración con la sociedad civil.

Las actividades del taller se dividieron en **tres momentos**: i) **bienvenida y encuadre**, en el que se compartieron los objetivos generales del taller y se realizó la recapitulación de actividades de la sesión anterior y del seguimiento del proceso; ii) **presentación de propuestas relacionados con la sociedad civil**, en las que se sostuvo un espacio de preguntas y comentarios con el público asistente y; iii) **trabajo en mesas** en el que se realizó un ejercicio de priorización de acciones previamente identificadas en talleres anteriores. También se reflexionó en torno a las acciones clave que puedan ser trabajadas para dar seguimiento, de manera colaborativa, a las propuestas previamente priorizadas.

La iniciativa **“Agua ConSCiencia Colectiva: Acciones Para San Luis”**, tiene como objetivo construir una agenda de trabajo multisectorial e interdisciplinaria que contribuya al entendimiento de la problemática y la generación de alternativas y en torno a la gestión, tratamiento y manejo del agua en el Valle de San Luis Potosí. La sesión es convocada por El Colegio de San Luis (COLSAN), el Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología (COPOCYT), CUMMINS y es facilitado por el Centro de Colaboración Cívica (CCC).

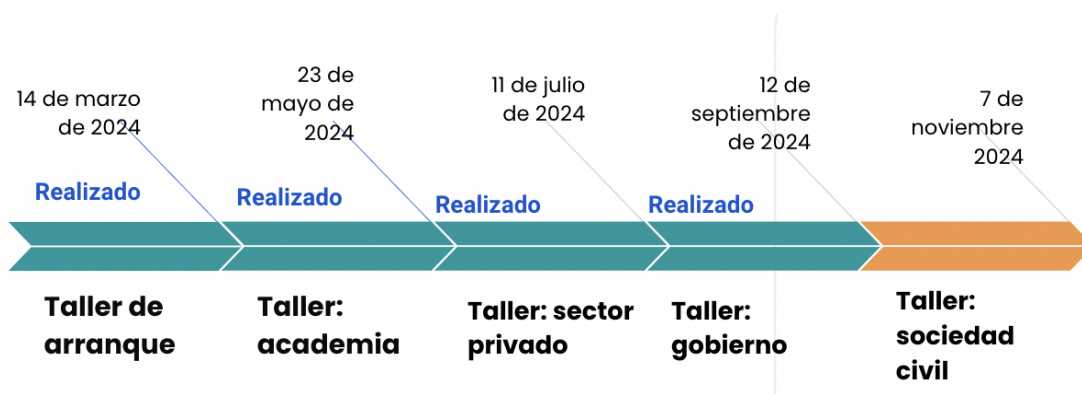


1. Bienvenida y encuadre de la sesión

El taller comenzó con las **palabras de bienvenida** del Dr. Jorge Damián Morán Escamilla, quien destacó que, a lo largo de estos cinco talleres, se ha logrado convertir este espacio en un punto de encuentro para los diversos sectores. Asimismo, se realizó un recuento de lo llevado a cabo hasta el momento, con el fin de mostrar los avances alcanzados.

Recapitulación de reuniones previas de la Iniciativa Agua ConSCiencia Colectiva

A manera de encuadre, se proyectó el video de la sesión anterior y se hizo mención de los talleres que se han realizado hasta el momento. La presentación sirvió para **recapitular momentos clave** –la cual se muestra a través de la siguiente línea de tiempo–, así como informar a las personas que asistieron por primera vez.



Asimismo, se presentó la [página web](#) de la iniciativa, en la que aparecen los videos que resumen las sesiones. También se hizo especial énfasis en la importancia de la transparencia, destacando que las minutas de las sesiones están disponibles en el sitio web.

2. Presentaciones del sector de la sociedad civil

Como siguiente punto de la agenda, se dio paso a las **presentaciones de la sociedad civil**. Las exposiciones se dividieron en dos bloques, cada uno contó con un **espacio para preguntas y comentarios**. A continuación, se presentan las ideas principales de cada una de las participaciones.

A. Primer bloque de presentaciones

Soluciones basadas en la naturaleza: "Familia Rural Inteligente"

Miguel Angel Hernández Torres. Guardianes de la Biodiversidad A.C,

En la primera ponencia, Miguel Ángel Hernández Torres presentó la **iniciativa "Familia Rural Inteligente"**, una propuesta que forma parte de su enfoque hacia las **soluciones basadas en la naturaleza**. Estas soluciones, como lo destacó, son estrategias que utilizan procesos y elementos naturales para resolver problemas complejos, restaurar sistemas

naturales, promover la biodiversidad, y mejorar la resiliencia, todo ello en apoyo al desarrollo sostenible.

Señaló que el 80% de la población en Latinoamérica vive en zonas urbanas, alejadas de los ecosistemas naturales, lo cual ha contribuido a diversos problemas ambientales derivados de las actividades productivas y sociales impulsadas por los modelos de desarrollo actuales.

Asimismo, mencionó que se ha logrado integrar sus proyectos en un banco de iniciativas, destacándose por su transparencia y compromiso con la biodiversidad, lo cual les **permitió colaborar con instituciones, como la Conagua**, en diversos proyectos en el estado de Querétaro. Como ejemplo de éxito, citó un proyecto desarrollado junto con una universidad, que aborda la preservación de la milpa y de los humedales.

Además, enfatizó la necesidad de adoptar un enfoque de desarrollo que esté más cercano a la población y a la protección de la naturaleza, con la biodiversidad como eje central para mitigar los efectos del cambio climático. En este sentido, destacó la **eficacia de los humedales artificiales como una solución innovadora, económica y socialmente viable** para el tratamiento del agua, replicando los procesos naturales.

Finalmente, Miguel Ángel Hernández Torres hizo un llamado urgente a **reconectar a las personas con la naturaleza, promover soluciones basadas en la naturaleza y establecer un modelo de desarrollo sostenible centrado en la biodiversidad**, como clave para enfrentar los desafíos ambientales globales.

Comunidades Unidas, Sierra de Álvarez APFF

María del Rosario Tristán, Sierra Viva A.C

En la segunda ponencia, María del Rosario Tristán presentó la situación actual del **Área Protegida Sierra de Álvarez**. Se mencionó que esta área fue decretada como **área protegida el 7 de abril de 1981, y en junio de 2019**, recibió una recategorización para enfocarse también en la protección de especies, sin embargo, actualmente **no cuenta con un Programa de Manejo** para su gestión.

María del Rosario abordó los **desafíos críticos que enfrenta esta área protegida**, destacando la falta de agua, la muerte de especies debido a la sequía y las altas temperaturas, así como la deforestación, lo cual está generando una grave pérdida de biodiversidad. Además, mencionó el impacto del cambio climático en la región, que afecta tanto a los ecosistemas como a las comunidades locales. También señaló el impacto negativo del turismo descontrolado y la contaminación, que agravan aún más la situación.

Soluciones y propuestas

A pesar de estos desafíos, la ponente destacó los esfuerzos realizados para mitigar los impactos y mejorar la conservación del área protegida. Además de las reforestaciones, en colaboración con grupos como **Piedra Alta** y la **CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas)**, se han implementado *represas de piedra acomodada*, una técnica que ayuda a preservar el agua y controlar la erosión del suelo en la región.

Asimismo, se presentaron una **serie de soluciones y propuestas**, entre las que destacó la necesidad de crear infraestructura para almacenar agua, como ollas de agua, y promover la educación ambiental para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de conservar el entorno natural.

María del Rosario propuso **tres medidas clave para mitigar el impacto del cambio climático** y mejorar la conservación en la región:

1. Creación de una dependencia estatal encargada del cambio climático, con el objetivo de coordinar y dirigir esfuerzos más efectivos para la protección ambiental en el estado.
2. Implementación de un impuesto sobre la huella de carbono, impuesto que llegue a ejidatarios y dueños de los bosques.
3. Desarrollo de leyes que protejan el ciclo corto del agua y los árboles nativos, con especial énfasis en la conservación de especies vegetales autóctonas, fundamentales para mantener el equilibrio ecológico.

Entre las **acciones propuestas para fortalecer la gestión** de la Sierra de Álvarez, Tristán también mencionó la importancia de realizar más reforestaciones, asegurar recursos para el saneamiento de los ecosistemas, involucrar a técnicos forestales e investigadores, y establecer un control más riguroso sobre el turismo para evitar que su impacto siga siendo perjudicial.

La ponente concluyó su intervención destacando la urgencia de **fortalecer la protección de la Sierra de Álvarez a través de un enfoque integral que combine políticas públicas, acción comunitaria y la colaboración entre instituciones** para garantizar la conservación de su biodiversidad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Sistema de Metropolitano de Monitorización

Antonio Ávalos. Centro de Información y Educación Ambiental

En su intervención, Antonio Ávalos presentó **el Sistema Metropolitano de Monitorización, Alerta Temprana y Respuesta ante Contingencias y Desastres Ambientales (SISMOR)**, un proyecto desarrollado en colaboración con la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) y diversas instituciones, con el objetivo de mejorar la gestión de riesgos ambientales en la región metropolitana de San Luis Potosí. Ávalos destacó la importancia de este sistema al señalar que los riesgos ambientales no se limitan solo a los límites municipales, sino que afectan a toda la zona metropolitana, lo que requiere una visión

más amplia en la gestión y prevención.

El SISMOR tiene como objetivo principal **establecer un Programa de Evaluación y Gestión de Riesgos** enfocado en contingencias y desastres provocados por amenazas hidrometeorológicas, así como aquellos relacionados con la variabilidad y el cambio climático. Además, el sistema atenderá otros riesgos como **incendios** y aquellos vinculados a la **gestión de recursos hídricos**.

Destacó que el SISMOR no se limita a los riesgos naturales o meteorológicos, sino que también aborda los riesgos relacionados con las actividades humanas y los planes de desarrollo a futuro. Este enfoque es crucial para enfrentar los **desafíos urbanos** actuales y futuros, especialmente en áreas metropolitanas como San Luis Potosí, donde existe un **desfase entre las necesidades de crecimiento urbano y la capacidad de los recursos** para sostener ese crecimiento de manera sostenible.

Colaboración institucional y operación

El proyecto es liderado por el **Colegio Mexicano de Profesionales en Gestión de Riesgos y Protección Civil A.C.**, en coordinación con el **VariClim de la CIACYT de la UASLP**, con la asistencia del **IMPLAN** y el **INTERAPAS**. Se enfatizó que ambos diseñarán, implantarán y operarán el SISMOR, el cual se materializará en el **Atlas Dinámico de Riesgos** para el municipio de San Luis Potosí. Destacó que este atlas será una herramienta clave para la gestión integral de riesgos en la ciudad, permitiendo a las autoridades monitorear, identificar y responder a emergencias ambientales de manera oportuna.

Funcionalidad del Sistema

En cuanto a la funcionalidad, se comentó que éste operará desde una plataforma web accesible desde cualquier dispositivo inteligente, lo que permitirá a las autoridades y ciudadanos acceder a información crucial sobre riesgos ambientales en tiempo real.

Seguridad y confidencialidad

La gestión de la información será llevada a cabo por un servidor de alta capacidad propiedad de la **UASLP**, y se operará bajo estrictos sistemas de seguridad para garantizar la confidencialidad de los datos. Asimismo, se mencionó que el acceso a la información estará restringido según las disposiciones que establezca el Gobierno Municipal, con la participación del personal operativo del Colegio Mexicano de Profesionales en Gestión de Riesgos y Protección Civil y de la UASLP.

El principio precautorio y la legislación

Asimismo, también se subrayó la relevancia de considerar el **principio precautorio** en la nueva legislación sobre cambio climático, lo que tendrá un impacto directo en la forma en que se gestionan los riesgos ambientales.

Como siguientes pasos, mencionó que el proyecto continuará con el trabajo de consolidar los elementos necesarios para la gestión de riesgos en distintos sectores, y se enfocará en **construir 14 mapas de riesgo** para abordar diversos factores de

vulnerabilidad en la región.

A continuación, se presentan las **preguntas y comentarios** que se conversaron posterior al **primer bloque de conversaciones**:

Preguntas y comentarios	Respuestas
Propuesta: Soluciones basadas en la Naturaleza	
<p>-¿Qué problemáticas han tenido con relación a las leyes que avalan las ecotecnias?</p> <p>-¿Qué se requiere para recuperar las ollas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una de las principales dificultades es la necesidad de contar con invernaderos que estén debidamente avalados y con todos los permisos necesarios para sembrar árboles. Además, las leyes actuales limitan la introducción de especies de otras regiones, lo que dificulta el uso de ciertas plantas que podrían ser beneficiosas para la restauración ecológica. Este desafío se suma a los costos asociados con las técnicas forestales especializadas, que son bastante elevados. • Uno de los mayores retos es involucrar a las comunidades locales en los procesos de intervención, enseñándoles cómo participar activamente en la conservación y restauración de los ecosistemas. En Querétaro, por ejemplo, se ha trabajado con alrededor de 1,200 familias, lo que representa a unas 6,000 personas. Este trabajo incluye formación y acompañamiento en el proceso de restauración ecológica, especialmente en lo relacionado con la conservación del agua y el manejo de los recursos naturales. • Para recuperar las ollas de agua, se necesita un trabajo de saneamiento y restauración del ecosistema circundante. Esto puede incluir la reforestación, la protección de las cuencas y la conservación de los recursos hídricos mediante la mejora de la calidad del suelo y la vegetación que sustenta estos cuerpos de agua.
Propuesta: Conservación y restauración del APFF Sierra de Álvarez	

-¿Cómo visualizan el proceso de reforestación de manera que sea sostenible a largo plazo?

-¿Han considerado alternativas como las cactáceas o proyectos de restablecimiento de plantas de la región?

-¿Cuál es el progreso del plan de saneamiento para la plaga en la región?

- Sí, se ha considerado **trabajar con especies nativas de la región**, no solo limitándose a árboles, sino integrando plantas de todo tipo que ayuden a **restaurar el ecosistema local**.
- El progreso ha sido positivo en términos de la restauración natural del ecosistema. Cuando se corta un árbol afectado por plagas, en 21 días se pueden observar nuevos brotes, y en tres meses los árboles nuevos comienzan a desarrollarse. Aunque **se requieren técnicas forestales especializadas**, estas **son costosas** y limitan la capacidad de intervención masiva

Proyecto sobre Sistema de Monitoreo

-¿Cómo se garantizará la sostenibilidad a largo plazo del sistema de monitoreo que están desarrollando?

-¿Por qué no ampliar el monitoreo y las estrategias de planeación a nivel metropolitano, si los riesgos no se limitan a San Luis Potosí?

- Para **asegurar su sostenibilidad, el laboratorio** que desarrolla el sistema **ya está operando de manera autosuficiente**, financiándose a través de los ingresos que genera por los servicios que presta.
- Existe la **propuesta de que el monitoreo** y las estrategias de planeación no se limiten solo al municipio, sino que **se amplíen a nivel metropolitano**. Sin embargo, el estado aún no ha implementado un programa formal de planeación ante el cambio climático, a pesar de que la ley establece que debe revisarse cada seis años.

B. Segundo bloque de presentaciones

Proyecto Cumbres Resilientes

Juan Antonio Reyes Gónzales. GIZ

En el segundo bloque, Juan Antonio Reyes presentó el **proyecto "Cumbres Resilientes"**, una iniciativa de cooperación técnica entre los gobiernos de Alemania y México. Este proyecto comenzó formalmente en 2022 y se implementó operativamente en 2023, con una duración prevista de cuatro años, desde noviembre de 2022 hasta octubre de 2026. Su **enfoque principal** se centra en la adaptación al cambio climático en áreas protegidas, específicamente en tres regiones clave de México: la Transmexicana, la Sierra Gorda, y las áreas de Nuevo León, Saltillo y San Luis Potosí.

El objetivo central del proyecto es el de "reconocer las áreas protegidas como elementos cruciales para la adaptación al cambio climático, implementando medidas basadas en soluciones de la naturaleza (AbE)". Para ello, se mencionó se han diseñado diversos

componentes estratégicos, tales como:

1. instrumentos de planificación que incorporan el riesgo climático y de género;
2. mecanismos financieros para la implementación de medidas AbE y;
3. una coordinación intersectorial que facilite la puesta en marcha de estas acciones.

Un aspecto transversal de este proyecto es el fortalecimiento de capacidades, que busca asegurar la sostenibilidad de las iniciativas y el empoderamiento local.

En cuanto a la **metodología**, el proyecto ha desarrollado diversas actividades, tales como talleres en áreas protegidas, la elaboración de fichas de medidas de adaptación, la formación de equipos técnicos encargados de presentar las medidas y la creación de estrategias de financiamiento para asegurar la viabilidad de las acciones. Un enfoque primordial es el manejo del agua como elemento central, con un énfasis en identificar medidas de adaptación específicas por cuencas y la identificación de actividades que puedan ser escaladas para maximizar su impacto.

Portafolio de medidas AbE en la Sierra de San Miguelito, en San Luis Potosí

En su intervención, Juan Antonio Reyes destacó la necesidad urgente de garantizar el acceso al agua y proteger el medio ambiente, considerando que los impactos del cambio climático son cada vez más evidentes, especialmente en las regiones más vulnerables, tales como la disponibilidad de agua en la región.

Como ejemplo de los esfuerzos en marcha, compartió el **portafolio de medidas AbE** en la Sierra de San Miguelito, en San Luis Potosí, donde se implementará un piloto de medidas AbE en 2024. Entre las **actividades contempladas para el periodo 2024-2025**, el proyecto prevé acciones de restauración, como la reforestación con especies nativas para mejorar la biodiversidad y favorecer la conectividad ecológica del paisaje. También se incluyen actividades de conservación y manejo de suelos, como la rotación de potreros para aumentar la capacidad de infiltración del agua y prácticas de manejo sostenible del agua. En el ámbito del manejo y aprovechamiento, se contempla el establecimiento de viveros comunitarios y la siembra de pastos mejorados, así como la creación de bancos forrajeros.

Juan Antonio también subrayó la importancia de abordar el cambio de uso del suelo, especialmente en áreas urbanas, agrícolas y ganaderas, lo que contribuye a la pérdida de áreas con valor forestal y al incremento en la frecuencia e intensidad de los incendios forestales, como el ocurrido en 2019.

La permacultura como alternativa urgente ante la crisis hídrica: baños secos y cuidados del agua

Brenda Vallín Marruendas. Semillas Rondantes

La última ponencia estuvo a cargo de Brenda Vallín, quien presentó una propuesta innovadora basada en los principios de la permacultura como una solución urgente ante la crisis hídrica global.

La permacultura y su filosofía

A manera de introducción, puntualizó que **la permacultura se define como “un sistema de diseño integral y una filosofía de vida que promueve trabajar con la naturaleza y no en contra de ella, buscando formas de vida más sostenibles y regenerativas”** Destacó que esta alternativa se cimienta en tres principios básicos: i) el cuidado de la Tierra, el ii) cuidado de las personas y; iii) el compartir recursos. Todos, con el objetivo de transformar la relación de la humanidad con los recursos naturales, fomentando un cambio de paradigmas en nuestra interacción con el medio ambiente.

Problemática

Señaló que **el problema central** que aborda esta propuesta es el uso insostenible del agua, especialmente en el ámbito doméstico. Actualmente, el 43% del agua que se consume en los hogares se destina al uso de inodoros, mientras que el proceso de limpieza de aguas negras requiere un consumo masivo de recursos. Esta situación resalta la urgente necesidad de encontrar soluciones alternativas que reduzcan el consumo y la contaminación del agua.

Baños secos como propuestas de solución

Una de las **alternativas presentadas por Vallín son los baños secos**, que permiten una reducción significativa en la contaminación del agua. Estos sistemas pueden ahorrar hasta 1,250 litros de agua no contaminada por persona, y existen diversos modelos adaptables a diferentes entornos. Además, los baños secos ofrecen la posibilidad de reciclar nutrientes y regenerar suelos, contribuyendo a un ciclo de vida más cerrado y sostenible.

Sin embargo, **la implementación de estas soluciones no está exenta de desafíos**. El **principal obstáculo** señalado es el cambio de paradigmas y creencias profundamente arraigadas en la forma en que las personas gestionan sus desechos y recursos. Para superar este obstáculo, es crucial sensibilizar a la población sobre los ciclos completos de los recursos y el impacto de nuestras decisiones sobre el medio ambiente. La educación y la implementación de ejemplos prácticos son esenciales para fomentar este cambio de mentalidad.

El **objetivo final de la propuesta** de Brenda Vallín es la creación de **centros regenerativos**, espacios que transforman nuestra relación con los desechos y permitan devolver los nutrientes a la tierra de manera sostenible. Estos centros, basados en los principios de la permacultura, serían modelos prácticos de sostenibilidad y regeneración ecológica.

Para finalizar, se destacó que este tipo de propuestas es una invitación a repensar nuestros hábitos y adoptar prácticas que no sólo resuelvan problemas inmediatos, sino que promuevan la regeneración del entorno en el largo plazo.

Después del cierre del segundo bloque de presentaciones, se abrió el espacio para **comentarios y preguntas**, mismos que se presentan a continuación.

Preguntas y comentarios	Respuestas
Proyecto. Baños Secos	
<p>¿Qué tipo de baños existen y cuál es el mejor?</p> <p>¿Qué éxito han tenido en implementar los baños en San Luis? y cuáles han sido los retos?</p> <p>¿Qué porcentaje de baños en la Ciudad de México ha migrado a baños secos?</p> <p>¿Hay retos para obtener certificaciones de higiene?</p> <p>¿Se han implementado proyectos a nivel industrial?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existen varios tipos de baños secos, y el mejor depende del entorno y las personas que lo van a usar. Entre los tipos más comunes están los sistemas que utilizan compostaje con materiales orgánicos como aserrín, hojas secas, o corte de pasto. Algunos baños secos son muy sencillos, como un pequeño banquito de plástico, mientras que otros son más complejos, con sistemas de compostaje en cámaras compactadas. • Uno de los principales desafíos es el cambio de paradigma. Muchas personas están acostumbradas a los sistemas tradicionales que usan agua, por lo que resulta difícil convencerlas de que adopten los baños secos. También, la falta de espacio adecuado para instalar los sistemas de compostaje o la percepción de que los desechos humanos son "asquerosos" puede ser una barrera. • No se tiene un porcentaje exacto, pero se sabe que la adopción de baños secos en la ciudad sigue siendo limitada. Hay un libro que contiene datos más exactos, se llama <u>Tú por qué la cagas</u>. • La sensibilización se basa en la educación sobre los ciclos naturales, explicando que lo que comemos es lo que desechamos y que esos desechos pueden ser reutilizados para regenerar el suelo. Además, se enfatiza la importancia de comprender los beneficios para la salud y el medio ambiente. • Sí hay regulaciones que impiden, pero es más importante accionar y luego pedir perdón. Un ejemplo del triunfo de estos sistemas fue la implementación de baños secos en la Fórmula 1 de la Ciudad de México.



3. Trabajo en mesas

Una vez concluidas las presentaciones se organizaron 4 mesas de trabajo para realizar un ejercicio de **priorización de las propuestas** señaladas por las y los participantes en las sesiones anteriores.

Para ello, se presentó la sistematización de las propuestas identificadas en los talleres previos.¹ Posteriormente, se entregó a las personas 3 estrellas para ser colocadas en las propuestas que, personalmente consideraban las más prioritarias. De igual manera, se identificaron algunas **acciones clave** que puedan ser trabajadas para dar seguimiento, de manera colaborativa, a las propuestas previamente priorizadas o, bien, las acciones clave a atender, pero señaladas por sector.

A continuación, se desglosan los resultados por cada punto atendido.

1. Priorización de propuestas a atender en el tema del agua

¹ Ver Anexo I

De manera general, el **eje de mayor prioridad** de todas las mesas fue **Política y Legislación** con un total de 18 puntos. La **acción más destacada** de dicho eje corresponde a “contar con incentivos fiscales que promuevan proyectos e inversiones enfocados a generar soluciones para atender las diferentes problemáticas del agua”. Dicha acción fue complementada con las acciones puntualización:

- Buscar que se implementen sanciones en caso de cumplir
- Implementar presupuestos a proyectos
- Profesionalizar los puestos de dirección de los organismos públicos encargados.

Por el contrario, el eje con **menos votos** fue el de “**Infraestructura y tratamiento de agua**”, el cual, de manera general obtuvo 9 votos, siendo “Promover soluciones basadas en la naturaleza como jardines de agua y humedales artificiales”, la menos votada. Sin embargo, es importante señalar que muchas de las personas hicieron énfasis en primeramente contar con una política y legislación sólida para poder garantizar la implementación de proyectos de infraestructura hidráulica de largo aliento.

Asimismo, es importante destacar que durante el ejercicio, se sumaron y se complementaron otras acciones que igualmente parecieron relevantes para las y los participantes. Dichas acciones también formaron parte del ejercicio de priorización, tal como se muestra en la tabla de abajo, subrayado en color azul

Propuestas identificadas en los últimos talleres

Educación y concientización ☆

- Difusión al **Museo del Agua**, como herramienta educativa para el cuidado del agua.
- **Revisión e inclusión de materias de educación ambiental en los planes de estudio a nivel escolar y primaria.** ☆☆
- **Eventos con causa:** Organizar una "Carrera por el Agua" para concientizar y recaudar fondos. ☆
- **Jornada de talleres para capacitar** y sensibilizar a la sociedad sobre el cuidado, aprovechamiento del agua y legislación ambiental. ☆☆☆☆☆
- **Herramientas de desarrollo humano.** ☆☆

Gobernanza y participación ciudadana

- **Observatorio del Agua:** Crear una asociación civil, **o bajo otro régimen jurídico**, que funcione como un observatorio del agua, encargada de elaborar diagnósticos y generar soluciones específicas para el Valle de San Luis. ☆☆
 - **Incorporar un Sistema de monitoreo de evaluación de la Cuenca.** ☆☆☆
- **La Planificación Urbana Sostenible como prioridad, desde un enfoque participativo multisectorial.** ☆
- **Construir un mecanismo de gobernanza** ☆
 - **Crear una Comisión Estatal del Agua**
 - **Fortalecer Comités y Consejos de Cuencas**
- **Construir un plan emergente de gestión del agua de manera multisectorial** ☆☆☆☆☆

Intercambio de experiencias y generación de alianzas

- **Foros:** Promover foros intersectoriales para intercambiar ideas y conocimientos sobre el agua. ☆☆
- **Establecer alianzas intersectoriales de manera local.** ☆☆☆☆☆
- **Alianzas internacionales:** Establecer alianza con entes internacionales para atracción de recursos para proyectos de saneamiento, soluciones basadas en la naturaleza, etc. ☆☆☆☆
- **Establecer alianzas con comunicadores** para que contribuyan con la difusión de la información relacionada con el tema del agua. ☆☆

Investigación y monitoreo

- **Desarrollo de investigaciones:** Crear diagnósticos que analicen el contexto hídrico en el ámbito social, político y económico.
- **Diagnóstico de la situación actual.** Realizar un diagnóstico integral del panorama actual del agua en el estado y fomentar el intercambio de conocimiento entre los diversos sectores para nutrir las investigaciones. ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 - Realizar una investigación sobre la disponibilidad actual de agua en los acuíferos del Valle de San Luis. ☆☆☆☆
 - **Publicación de información de todos los sectores**
- Crear un **repositorio sobre las investigaciones que se han hecho sobre el tema del agua en el Valle de SLP** para facilitar la búsqueda de soluciones e investigaciones. ☆

Políticas y legislación ☆☆☆☆

- **Regulación de normas:** **Actualizar** y establecer políticas para controlar y regular el uso del agua, **así como implementar lo que se establezca.** (Extracción de agua subterránea) ☆
- **Reformas Legales:**
Proponer cambios en la Ley de Aguas Nacionales para el reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento y, a la **protección del ciclo corto del agua.** ☆☆☆
Actualizar la NOM 127 SSA, la cual establece los límites permisibles de calidad y los tratamientos de potabilización del agua para uso y consumo humano.
 - **Implementar los ODS sobre AGUA 2030.** ☆
- **Incentivos fiscales:** Contar con incentivos fiscales que promuevan proyectos e inversiones enfocados a generar soluciones para atender las diferentes problemáticas del agua. ☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 - **Buscar que se implementen sanciones en caso de no cumplir**
 - **Implementar presupuestos para proyectos**
 - **Profesionalizar los puestos de dirección de los organismos públicos encargados del agua.**

Infraestructura y tratamiento de agua

- Promover la biorremediación como medida eficaz para depurar la contaminación del agua.
 - **PTAR-Planta de Tratamiento de Agua Residual.**
- Promover soluciones basadas en la naturaleza como jardines de agua y humedales artificiales.
 - **Saneamiento de cauces urbanos, tales como Río Española.** ☆
 - **Implementación de banquetas Permeables.**
- La aplicación de la infraestructura verde como propuesta (ecotecnia para conservación de agua y creación de membranas para captación de agua). ☆☆☆☆☆
- Evaluar la posibilidad de cosecha de agua en edificios públicos, áreas públicas, empresas y en aquellos espacios donde sea factible ☆☆☆
 - **Agua tratada en nuevas edificaciones.**

1.1. Priorización de acciones por mesa

Mesa uno:

En la **mesa 1**, el eje de mayor prioridad fue el de **gobernanza y participación ciudadana, junto con el de investigación y monitoreo**. En ambos ejes, tanto la acción de “construir un plan emergente de gestión del agua de manera multisectorial”, como la de “realizar un diagnóstico integral del panorama actual del agua en el estado y fomentar el intercambio de conocimiento entre los diversos sectores para nutrir las investigaciones, tuvieron 5 puntos. El segundo eje de prioridad fue el de **política y legislación, con 3 puntos, haciendo énfasis en la acción** “contar con incentivos fiscales que promuevan proyectos e inversiones enfocados a generar soluciones para atender las diferentes problemáticas del agua”, la cual recibió 2 puntos.

Mesa dos:

La **mesa 2** enfocó sus prioridades en los **ejes de intercambio de experiencias y generación de alianzas e investigación y monitoreo. Para el primero, destaca la acción añadida** “establecer alianzas intersectoriales de manera local”, con 3 puntos, acompañada de la acción relativa a las alianzas internacionales, otros 3 puntos. En cuanto a la **investigación y monitoreo**, destaca, como en otras mesas, el diagnóstico de la situación actual del agua, con 5 puntos en total. Sin embargo, en esta mesa se añade la importancia de transparencia de información de parte de todos los sectores involucrados.

Mesa tres

Para la **mesa 3**, los ejes de mayor prioridad fueron el de **gobernanza y participación ciudadana, siendo la implementación del sistema de monitoreo y evaluación de la cuenca, la acción más destacada. Por su parte, el eje de mayor prioridad fue el de investigación y monitoreo y, al igual que otras mesas, la importancia de contar con un diagnóstico de la situación actual del agua destacó como la acción clave más urgente**. El eje menos **priorizado** fue el de “**Infraestructura y tratamiento de agua**”, **éste no obtuvo ningún voto**.

Mesa cuatro

Para la **mesa 4**, el eje de mayor prioridad fue el de políticas y legislación, ya que contiene las acciones con mayores votos: Proponer cambios en la Ley de Aguas Nacionales para el reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento y, a la **protección del ciclo corto del agua y contar con incentivos fiscales que promuevan proyectos e inversiones enfocados a generar soluciones para atender las diferentes problemáticas del agua**, ambas con 3 votos cada una. El segundo eje prioritario fue el relativo a la infraestructura y tratamiento de agua, en el que añadieron propuestas de acción específicas, tales como el “saneamiento de cauces urbanos y la implementación de banquetas urbanas”.

A. Acciones colaborativas

A modo general, en la discusión de las mesas se identificaron varios **desafíos para la colaboración con el sector gubernamental**, como la **falta de tiempo de los funcionarios para atender a los ciudadanos, los largos tiempos de espera y la carencia de especialistas en las dependencias que puedan brindar una asesoría adecuada**. También se destacó la falta de vinculación entre instituciones, lo que complica la interacción entre el sector privado, que tiene recursos pero no sabe dónde ni en qué invertir, y las comunidades u organizaciones civiles, que tienen proyectos pero carecen de financiación y no saben cómo acercarse al sector privado.

Como **propuesta para superar estos obstáculos**, se sugirió la creación de espacios de encuentro y foros que fomenten la colaboración entre los diferentes sectores, asegurando alianzas y responsabilidades claras para el desarrollo de proyectos conjuntos. Es importante que estos encuentros no solo promuevan la colaboración, sino que también tomen en cuenta las experiencias locales y las necesidades específicas de cada comunidad, para generar soluciones efectivas y adaptadas al contexto de cada región.

En cuanto al diagnóstico de la situación actual, se subraya la necesidad de proponer acciones concretas una vez que se cuente con una evaluación adecuada. Saber dónde se encuentra el agua es crucial, pero no es suficiente para resolver los desafíos relacionados con su gestión. Es necesario identificar las medidas que deben tomarse para garantizar un uso sostenible y equitativo del recurso.

Asimismo, se hace un llamado a priorizar la conservación y protección del ciclo corto del agua, reconociendo que la implementación de políticas y el fortalecimiento de infraestructuras adecuadas son esenciales para asegurar la disponibilidad y calidad del agua en el futuro.

Además, se planteó la idea de crear una base de datos que conecte a las comunidades con el sector privado, destacando los servicios que las comunidades pueden ofrecer, como visitas, talleres de educación ambiental o recorridos. Finalmente, se destacó la importancia de aprovechar las licenciaturas en áreas relacionadas con el agua y temas ambientales como un medio para generar acercamientos y dar a conocer los servicios de las comunidades, impulsando así la colaboración y el conocimiento mutuo entre los diferentes actores.

A continuación, se desglosan los **resultados por cada punto atendido**.

Sector	Acciones colaborativas
Sector gubernamental	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un organismo que ayude a consolidar los existentes y así poder generar sinergías. • Crear o fomentar alianzas con laboratorios para trabajar más acerca de la calidad del agua. • Involucramiento en el Plan de Gestión Integral de Agua Multisectorial propuesto. • Considerar un fondo de presupuesto de emergencia para el agua. • Actualización de la disponibilidad del agua superficial y subterránea, por parte de Conagua. • Establecer marcos regulatorios a nivel local, ya que los marcos generales no son suficientes ni reflejan adecuadamente la realidad del uso del agua en contextos específicos. • Fortalecer la regulación local, enfocándose en normas propositivas y no solo punitivas, y asegurar su cumplimiento mediante una adecuada vigilancia. • Incluir acciones de transición en el nuevo programa de ordenamiento territorial. • Proponer el seguimiento de acciones a nivel local o urbano que favorezcan la captura de agua de lluvia. • Priorizar la conservación y protección del ciclo corto del agua en la nueva infraestructura destinada a la ciudad. • Implementar un sistema de monitoreo y evaluación continua de la cuenca del agua, junto con la Cooperación Internacional (GIZ). • Construir nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales y la rehabilitación de las existentes, garantizando su buen financiamiento. • Sanear los cauces urbanos, como el Río Española, y mejorar la infraestructura urbana, incorporando elementos como banquetas con escorrentías. • Capacitar y sensibilizar a funcionarios públicos en todos los niveles.
Sector académico	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar las licenciaturas en áreas relacionadas con el agua y temas ambientales para generar acercamientos y dar a conocer sus servicios a las comunidades. • Publicar un documento que describa la situación actual (balance hidrológico y condición de acuífero) del Agua de San Luis Potosí. • Colaborar en el diseño de un Festival Biocultural, congruente con el cuidado del medio ambiente. • Capacitar y concientizar sobre el ciclo del agua. • "Waterpedia": Desarrollar una base de datos que se nutra de la inteligencia colectiva, fomentando su actualización constante. • Promover experiencias de intercambio de conocimientos y acciones multisectoriales (ferias, festivales, Encuentros, etc) en el que se abarquen diferentes áreas temáticas (economía, bienestar, salud, etc.).

<p>Comunidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento del emprendimiento en ecotecnias y proyectos regenerativos. • Promover experiencias de intercambio de conocimientos y acciones multisectoriales (ferias, festivales, Encuentros, etc) en el que se abarquen diferentes áreas temáticas (economía, bienestar, salud, etc.). • Participación activa y colaboración en proyectos de solución basados en la naturaleza. • Monitoreo comunitario con capacitación del sector de la academia.
<p>Sector privado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Generar una base de datos que vincule a las comunidades con el sector privado, destacando los servicios que las comunidades pueden ofrecer, como visitas, recorridos o talleres de educación ambiental. • Revisión y respeto de la normativa actual sobre el agua. • Implementar un impuesto ecológico a través de un fondo que se destine a proyectos de agua. • Establecer incentivos fiscales para fomentar prácticas sostenibles en el uso del agua.
<p>Organizaciones de sociedad civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar acciones contundentes y emergentes para el uso responsable del agua. • Rescate y fomento de espacios para el desarrollo de proyectos de educación ambiental. • Fortalecer las campañas de concientización sobre el uso del agua, mantener su constancia y desarrollar herramientas de educación que favorezcan el cambio de paradigma hacia la aceptación de ecotecnias, como los baños secos. • Promover la educación y concientización sobre el cuidado del agua a través de talleres y campañas
<p>Multisectorial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crear espacios de encuentro y foros que fomenten la colaboración entre los diferentes sectores (gobierno, sector privado y organizaciones civiles). • Creación de un plan emergente de gestión del agua para el valle de San Luis Potosí, destacando la necesidad de abordar la crisis del agua de manera urgente y multisectorial. • Construir mecanismos de gobernanza para mejorar la gestión integral del agua



4. Cierre y siguientes pasos

Para finalizar la sesión, el Dr. Jorge Damián Morán dio unas **palabras de cierre enfatizando** la necesidad de consolidar y coordinar proyectos relacionados con la conservación, acceso y mejoramiento del agua. Asimismo, agradeció a los presentes por asistir a esta última sesión de cierre y enumeró los siguientes puntos como **siguientes pasos**:

- convocar a la presentación de proyectos en las próximas semanas.
- mantener la página web como plataforma de información;
- potencial continuidad del proyecto;
- envío de minutas en las próximas semanas.

Anexo I. Sistematización de propuestas identificadas en los 4 talleres Agua Conciencia

Propuestas identificadas en los últimos talleres	
<p>Educación y concientización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Difusión del Museo del Agua, como herramienta educativa para el cuidado del agua. • Eventos con causa: Organizar una "Carrera por el Agua" para concientizar y recaudar fondos. • Jornada de talleres para capacitar y sensibilizar a la sociedad sobre el cuidado y aprovechamiento del agua. 	<p>Gobernanza y participación ciudadana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observatorio del Agua: Crear una asociación civil que funcione como un observatorio del agua, encargada de elaborar diagnósticos y generar soluciones específicas para el Valle de San Luis.
<p>Intercambio de experiencias y generación de alianzas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foros: Promover foros intersectoriales para intercambiar ideas y conocimientos sobre el agua. • Alianzas internacionales: Establecer alianza con entes internacionales para atracción de recursos para proyectos de saneamiento, soluciones basadas en la naturaleza, etc. • Establecer alianzas con comunicadores para que contribuyan con la difusión de la información relacionada con el tema del agua. 	<p>Investigación y monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de investigaciones: crear diagnósticos que analicen el contexto hídrico en el ámbito social, político y económico. • Diagnóstico de la situación actual. Realizar un diagnóstico integral del panorama actual del agua en el estado y fomentar el intercambio de conocimiento entre los diversos sectores para nutrir las investigaciones. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Realizar una investigación sobre la disponibilidad actual de agua en los acuíferos del Valle de San Luis. • Crear un repositorio sobre las investigaciones que se han hecho sobre el tema del agua en el Valle de SLP para facilitar la búsqueda de soluciones e investigaciones.

Políticas y legislación

- **Regulación de normas:** Establecer políticas para controlar y regular el uso del agua (Extracción de agua subterránea).
- **Reformas Legales:**
Proponer cambios en la Ley de Aguas Nacionales para el reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento.
Actualizar la NOM 127 SSA, la cual establece los límites permisibles de calidad y los tratamientos de potabilización del agua para uso y consumo humano.
- **Incentivos fiscales:** Contar con incentivos fiscales que promuevan proyectos e inversiones enfocados a generar soluciones para atender las diferentes problemáticas del agua.

Infraestructura y tratamiento de agua

- Promover la biorremediación como medida eficaz para depurar la contaminación del agua.
- Promover soluciones basadas en la naturaleza como jardines de agua y humedales artificiales.
- La aplicación de la infraestructura verde como propuesta (ecotecias para conservación de agua y creación de membranas para captación de agua).
- Evaluar la posibilidad de cosecha de agua en edificios públicos, áreas públicas, empresas y en aquellos espacios donde sea factible

Anexo II. Personas participantes

Nombre	Institución u organización
Abelardo Gómez	MABE
Ana Y. Aguilar	Producción para el Bienestar PpB
Antonio Ávalos	Centro de Información y Educación Ambiental
Antonio Mares Amaya	NACOBRE
Adrián Álvarez	COLEGIO MEXICANO DE PROFESIONALES EN GESTIÓN DE RIESGOS Y PROTECCIÓN CIVIL
Benito Ponce	Guardianes de la Biodiversidad A.C
Bibiana R. Orozco	Cummins
Brenda Vallin	Semillas Rodantes
Eduardo Guerra	CUMMINS
Erika Serna	COPOCYT
Erik Antonio	CONANP
Eliseo Hernandez Perez	IPICYT
Fernando Torre	Paixajística

Juan Antonio Reyes	GIZ
Julio César Maya	
Laura López	S.V.P.
Lourdes López	Cummins
Luis Manuel Galván	UASLP
Martha Pérez	GIZ
Maria del Rosario Tristán	Sierra Viva
Magdalena Hernández	ADCUI
Mariana Campos	NACOBRE
Miguel Ángel Hernandez Torrez	Guardianes de la Biodiversidad A.C
Mónica Ramírez	WABTEC
Regina Alejandra Hernández	Aluprint
Ricardo Za	Semillas Rodantes
Rogelio C.	
Sergio S.	APME
Soledad Hernández	Educación y Ciudadanía A.C
Sócrates Sánchez	Ejido Guadalupe Victoria
Sofia Quezada	Cummins