

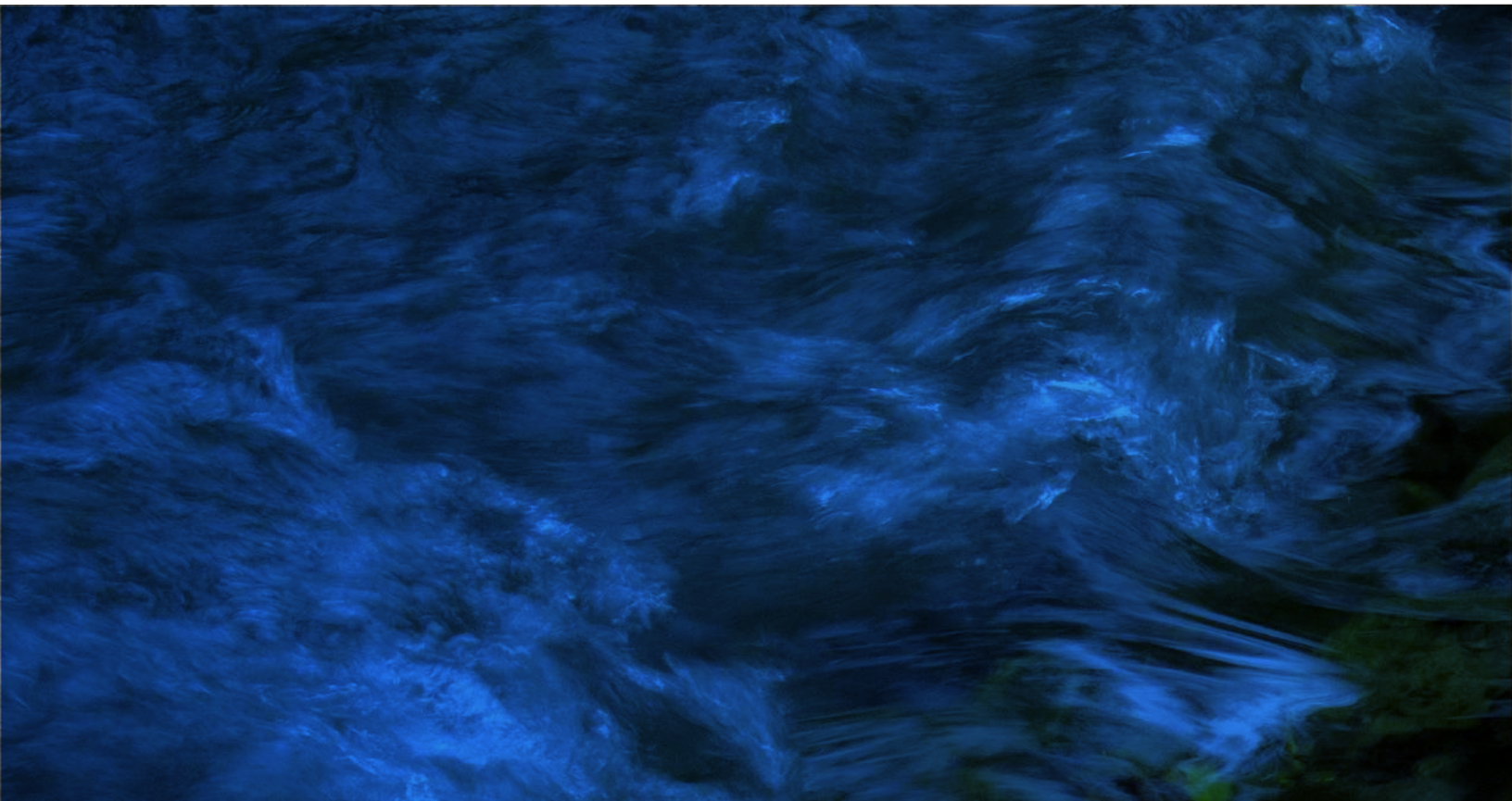


FUNCAGUA
por la vida

Fundación para la Conservación del Agua
de la Región Metropolitana de Guatemala

2023

MEMORIA DE LABORES

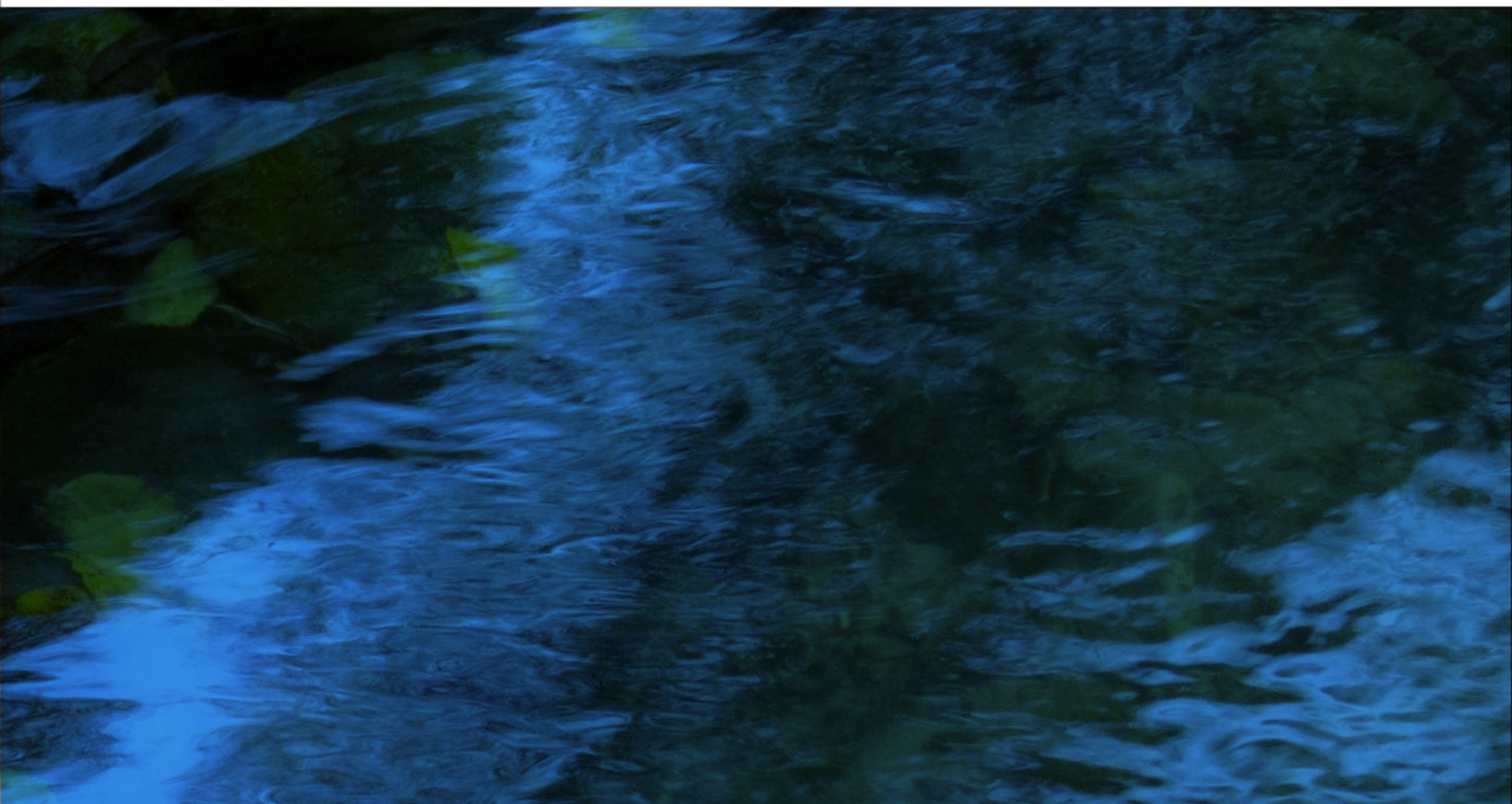


Citar el documento:

FUNCAGUA. (2023). Memoria de labores - 2023. Fundación para la Conservación del Agua en la Región Metropolitana de Guatemala. Guatemala.

2023

Memoria de labores



Fotografía: Rio-Azul-Huehuetenango-waseemsyed

FUNCAGUA en el año 2023 tuvo grandes desafíos, los cuales fueron abordados muy positivamente, logrando cumplir con las metas propuestas en la búsqueda de mejorar la situación del recurso hídrico de la región metropolitana. Las mediciones y monitoreo de pozos dentro de la región fue de 273 unidades que se midieron periódicamente, así como la promoción de cinco pozos de infiltración que se han desarrollado con GREMIA.

Los proyectos de reforestación que se están ejecutando en conjunto a varias empresas han sido muy exitosos, habiendo logrado reforestar este año al menos seis hectáreas, que se suman a las más de 15 hectáreas que se han trabajado a la fecha.

Con respecto a la cosecha de agua de lluvia, se hicieron dos nuevos proyectos, lo que nos hace tener 12 unidades instaladas en la región. Esperamos poder fomentar más esta práctica en el siguiente año. Las capacitaciones que se han realizado en escuelas públicas y con otros grupos de personas están siendo cada vez más, logrando 15 eventos en el 2023 que incluye dos cursos certificados, esto ha hecho que socios y colaboradores estén entusiasmados para seguir apoyando y tratando de buscar más participantes para seguir creciendo en este proyecto. Vale la pena mencionar que se ha tenido estrecha relación y participación en la "Alianza por el Motagua" donde se espera que se den pasos importantes para mejorar la cuenca, ya que su situación actual es sumamente preocupante.

Algo novedoso que queremos iniciar en el 2024, es promover proyectos donde diferentes urbanizaciones se unan en conseguir fondos adicionales para incrementar las acciones que hoy realiza FUNCAGUA.



Ing. Mauricio Roberto Cabarrús Pellecer

**Presidente del Consejo Directivo
FUNCAGUA**

La mayoría de proyectos que se han ejecutado han sido en escuelas públicas, áreas particulares y en coordinación con las alcaldías del distrito metropolitano.

Quiero aprovechar para felicitar al equipo operativo que ha venido teniendo un excelente desempeño en sus labores y se ve un gran compromiso y mucha dedicación en su trabajo.

Finalmente agradecer a los socios fundadores, así como a los nuevos socios y otros colaboradores, por su apoyo, logrando que se continúe trabajando en la "región metropolitana" para conseguir un mejor uso de nuestro gran recurso que es el AGUA.

Regresé a FUNCAGUA luego de estar casi un año sirviendo en el sector público como Viceministro, donde tuve la oportunidad de confirmar la importancia del agua para el desarrollo humano y económico del país. Hoy estoy escribiendo mi primer mensaje como Director Ejecutivo de la Fundación, y no puedo dejar de sentirme motivado y orgulloso por lo que se ha logrado en tan solo seis años de trabajo. Todos los años son distintos y cada año que transcurre tiene sus propios retos, sin embargo, tener una hoja de ruta debidamente trazada, una visión, una misión, un equipo de trabajo altamente responsable y profesional, un selecto y comprometido grupo de socios y aliados estratégicos, han permitido que FUNCAGUA alcance hitos importantes para la seguridad hídrica en el país, especialmente en la Región Metropolitana de Guatemala (RMG).

Múltiples y diversos proyectos, programas y actividades se han promovido durante este tiempo, un sinfín de actores han sido parte de la implementación de los mismos. Universidades, empresas, municipalidades y asociaciones locales han trabajado junto a nosotros para mejorar las condiciones en el territorio, promoviendo principalmente aquellas acciones relacionadas con la recarga hídrica, cosecha de agua de lluvia, generación y divulgación de información sobre el agua subterránea, campañas de sensibilización y fortalecimiento de capacidades, monitoreo de calidad del agua y niveles piezométricos, protección de fuentes de agua, muestreo de isotopos ambientales, reforestaciones y conservación del bosque en zonas estratégicas para la provisión de agua. Estas y muchas más acciones son necesarias para alcanzar la seguridad



Ing. Héctor F. Espinoza

**Director Ejecutivo
FUNCAGUA**

hídrica que anhelamos, por lo que confirmamos nuestro compromiso en seguir motivando el diálogo, articulando esfuerzos entre actores, uniendo sectores, instituciones y organizaciones locales, implementando actividades y escalando acciones que permitan en el mediano y largo plazo, tener territorios no solo más sensibles al agua, sino más conscientes y responsables de su uso y aprovechamiento. Continuamos trabajando por ello, con todas nuestras energías, agradeciendo a quienes han confiado en nosotros y motivando a quienes deseen ser parte de esta gran familia, para que se unan y trabajen junto a nosotros en el país que soñamos, un país con agua para todos y todas.



ÍNDICE

6 Indicadores de desempeño 2023

8 Introducción

9 Programa I:
Gobernanza y articulación para
la gestión integral del agua

10 Fortalecimiento de documentos de
planificación hídrica a nivel local

11 Priorización y desarrollo de
alianzas estratégicas que articulen
esfuerzos para la gestión del agua

18 Promoción de eficiencia hídrica en
el sector público y privado

19 Programa 2: **Generación de información hídrica para la toma de decisiones**

20 Monitoreo de aguas superficiales y subterráneas

23 Desarrollo e implementación de herramientas tecnológicas para la gestión del agua

24 Generación de información estratégica hídrica

29 Programa 3. **Comunicación y capacitación**

30 Comunicación y sensibilización en agua

34 Fortalecimiento de capacidades en agua

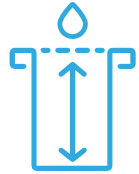
35 Programa 4. **Recaudación financiera**

36 Servicios técnicos

38 Reforestaciones y voluntariados corporativos

40 Socios fundadores
Socios y aliados

Resultados de desempeño 2023



Número de pozos mecánicos monitoreados

260

Municipios con monitoreo de niveles piezométricos

9

Municipios con monitoreo de caudal en nacimientos de agua

1



Número de árboles sembrados

4,150

Héctareas impactadas positivamente con nuestro programa de reforestación

6.64

Inversión total por hectárea al año (USD)

524



Aporte volumétrico por recarga hídrica natural (m3)

27,388

Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) implementados

1

Agua de lluvia captada y almacenada por SCALL (m3)

750



Eventos de sensibilización realizados (virtuales y presenciales)

15

Cantidad de asistentes a eventos (virtuales y presenciales)

1,232

Auditorías Hídricas desarrolladas

2



Cursos con certificado impartidos

2

Participantes en cursos certificados

50

Herramientas, documentos e instrumentos de planificación sobre recursos hídricos elaborados

10



Beneficiarios directos de proyectos (cantidad de personas)

900

Beneficiarios indirectos de proyectos (cantidad de personas)

3,356,108



INTRODUCCIÓN

Las acciones implementadas en FUNCAGUA durante el año 2023, responden al Plan Estratégico 2021-2026, cuyo contenido, analiza los mayores retos para lograr la seguridad hídrica en la Región Metropolitana de Guatemala y propone acciones concretas en función de dicho análisis.

Lograr la seguridad hídrica para la seguridad, supone importantes retos, entre los cuales resaltan:

- Débil gobernabilidad e institucionalidad del recurso hídrico.
- Disminución/pérdida de la disponibilidad de agua.
- Deficiente o falta de información referente al estado del recurso hídrico.
- Inadecuado uso de los bienes naturales.
- Efectos de cambio climático exacerbados por inadecuada gestión de bienes naturales.

De estos retos, analizando el contexto nacional e internacional, propone enmarcar las acciones de FUNCAGUA, atendiendo los primeros tres retos por considerarse que los problemas están interrelacionados entre sí y considerando las capacidades y alcances actuales de la fundación.

De esta cuenta, se han planteado cuatro objetivos estratégicos que responden a los siguientes tres programas:

- Gobernanza y articulación para la gestión integral del agua.
- Generación de información hídrica para la toma de decisiones.
- Comunicación y capacitación ambiental del agua.

La secuencia del presente documento responde a los programas y líneas de acción establecidos para atender la principal problemática asociada a la gestión de los recursos hídricos.





PROGRAMA I

**Gobernanza y articulación para
la gestión integral del agua**

Línea de acción 1.2.

Fortalecimiento de documentos de planificación hídrica a nivel local

Recopilación de una Experiencia de Recarga Hídrica Gestionada en la Región Metropolitana de Guatemala – GREMIA

Con el objetivo de retomar el lanzamiento de la guía de recarga elaborada en conjunto con GREMIA, se sostuvo una reunión de seguimiento para afinar los últimos detalles del documento y establecer los próximos pasos para la socialización de esta.

Este documento es valioso porque fomenta la recarga de los acuíferos a través de prácticas de infiltración que pueden adoptar los municipios de la RMG. Entre más recarga, más disponibilidad de agua se tendrá, de allí la importancia de tener una guía que oriente adecuadamente la mejor forma de hacerlo, reduciendo el riesgo de implementar estas obras de manera poco planificada.



Línea de acción 1.2.

Priorización y desarrollo de alianzas estratégicas que articulen esfuerzos para la gestión del agua

Finaliza proyecto de cooperación internacional, con resultados relevantes

El proyecto denominado “Red de áreas para la seguridad hídrica en las microcuencas prioritarias de la Región Metropolitana de Guatemala, y sus zonas de influencia que aportan servicios ecosistémicos de regulación hídrica”, tuvo como logros relevantes:

- Identificar y registrar 312.25 hectáreas a través de la red “sembrando agua”, como áreas prioritarias de conservación por los servicios ecosistémicos que proveen a la RMG.
- Determinar la capacidad de recarga hídrica que poseen las áreas registradas dentro de la red.
- Implementar una campaña de concientización sobre el cuidado del agua a nivel ciudadano.



Fomentado por:



en virtud de una decisión del Bundestag alemán

Foro: ¿Cómo hacer lo visible lo invisible en Guatemala? Organizado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

FUNCAGUA participó como panelista en el foro: “Hacer Visible lo Invisible en Guatemala, Situación del Agua Subterránea”, organizado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. En su intervención se respondieron preguntas como: ¿cuál es la importancia del agua subterránea para el quehacer de su institución?, ¿qué recomendaciones daría para proteger y conservar el agua subterránea? y ¿cuáles son los desafíos en el país sobre las aguas subterráneas?



Onboarding FUNCAGUA

Gracias al apoyo de Coca-Cola FEMSA y a la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, el equipo de la FUNCAGUA recibió durante una semana, capacitaciones sobre planificación estratégica y financiera que le permitirá mejorar su operación y funcionamiento para cumplir con su misión y visión de liderar acciones que contribuyan a la seguridad hídrica de la región metropolitana de Guatemala.



Fomentado por:



en virtud de una decisión del Bundestag alemán

Vivero Bio-BAC: Planificación, preparación del sustrato de semilleros, reporte de avances y actividad con jóvenes voluntarios

 20 jóvenes voluntarios



Cómo parte del proceso de implementación del vivero BIOBAC, en la finca lomas de Emmanuel, San Antonio Las Flores Chinautla el 02 de agosto se realizó una primera visita de campo para confirmar ubicación, dimensiones e iniciar la planificación de las actividades. Posteriormente, el 23 de agosto se realizó visita de campo en la cual se llevó a cabo la preparación y desinfección del sustrato que se utilizará para la siembra de las plantas. Esta actividad es fundamental para el proceso de siembra y germinación de las semillas, porque de ella depende la calidad de plantas que se produzcan. Estas plantas serán utilizadas en los proyectos de reforestación de la FUNCAGUA en las diferentes zonas priorizadas de la RMG.

Por último, el 6 de diciembre se visitó nuevamente el área del proyecto, acompañados por el personal de sostenibilidad del banco. Se reportó avances de los trabajos en los módulos y compra de insumos y se realizó un video informativo del proyecto.

Simultáneamente se contó con la participación de un grupo de **20 jóvenes voluntarios**, de la comunidad, quienes apoyaron en las actividades de establecimiento de semilleros en bandejas y conocieron la importancia de los viveros, sus detalles de establecimiento y aprendieron sobre las semillas y sustratos para la producción forestal.

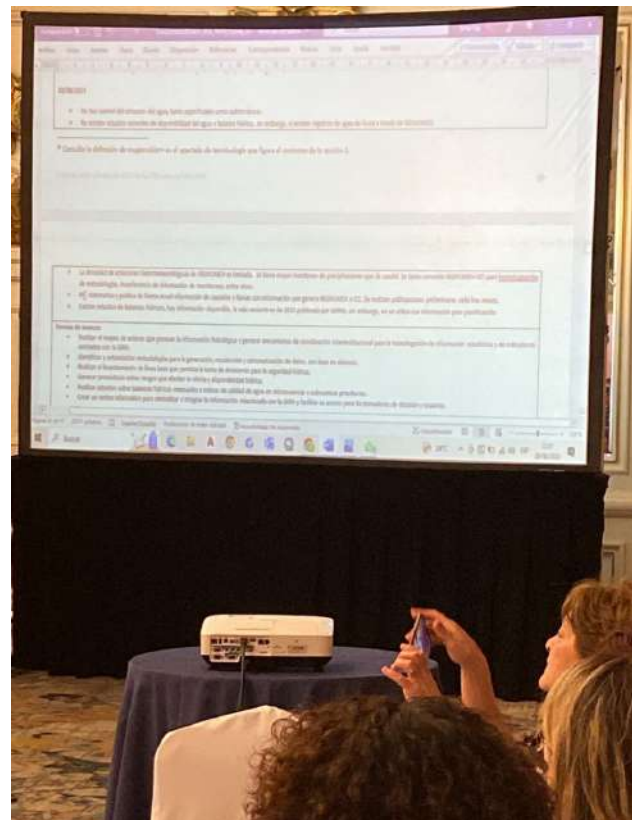


III Ronda de Evaluación del Indicador 6.5.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

FUNCAGUA participó en la evaluación de las acciones estratégicas para la implementación de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico en Guatemala en el Marco del Indicador 6.5.1. de los ODS, actividad dirigida por GWP y MARN; se apoyó en la mesa de los instrumentos de gestión donde participaron entidades de gobierno y no gubernamentales, la evaluación anterior tuvo una ponderación de 23 en el año 2020.

Los aspectos evaluados en la mesa fueron: Monitoreo nacional de disponibilidad del agua, gestión sostenible y eficiente del uso del agua, control de contaminación, gestión de ecosistemas relacionados con el agua, instrumentos de gestión para reducir impactos a desastres relacionados con el agua, instrumentos de gestión de cuencas, instrumentos de gestión de acuíferos, intercambio de datos e información dentro del país a todos los niveles e intercambio de datos e información entre países.

FUNCAGUA apoyo en los temas hidrológicos subterráneos, entre otros; además se indicó que se tiene la primera base de datos de niveles piezométricos de 09 municipios de la región metropolitana, este tema es una debilidad en el país por lo que se considera como un modelo a implementarse en otras regiones para la gestión de acuíferos; en conclusión, la evaluación de estos aspectos subió la ponderación a 34, considerando que al año 2030 pueda llegar a una ponderación de 50.



Visitas a escuelas potenciales beneficiarias para programa de Escuelas Saludables y evento “Un Oasis de Oportunidades” con Envirotech

Se realizó un recorrido el pasado 21 de septiembre con el apoyo de AMSA y el acompañamiento de nuestro socio Envirotech para seleccionar las primeras escuelas, con un total de diez que serán incluidas en el programa de Escuelas Saludables.

El 10 de noviembre en conjunto con ENVIROTECH, FUNCAGUA lanzó como parte del mismo programa, el evento denominado “Un Oasis de Oportunidades: soluciones sostenibles para el acceso de agua segura en escuelas” donde asistieron mas de **30 personas** y se presentaron escuelas públicas que tienen dificultades para abastecer su demanda de agua y donde se tiene potencial para establecer SCALL como una fuente de abastecimiento alternativa.



30 + personas
asistieron



Alianza por el Río Motagua #SalvemosAlMotagua



Con el objetivo de unir esfuerzos, promover y desarrollar iniciativas que permitan la protección, conservación y mejoramiento del territorio que ocupa la Cuenca del Río Motagua, el 25 de septiembre en el Patio de la Paz del Palacio Nacional, se llevó a cabo la firma del Convenio Interinstitucional que le dio vida a la dominada. Alianza por el Río Motagua donde al menos 30 organizaciones firmaron para unirse y ser parte de la misma. FUNCAGUA es una de esas 30 organizaciones y con entusiasmo se suma a los esfuerzos por recuperar el río Motagua y favorecer con sus acciones y proyectos en el cumplimiento de los objetivos de esta importante Alianza.



Más adelante se participó en un taller para orientar las acciones estratégicas que debe tomar la Alianza en el eje de Educación e Investigación. El taller se desarrolló de manera presencial con la participación de representantes de diferentes organizaciones interesadas en incidir en este tema.



Posteriormente, el 7 de diciembre se realizó la Asamblea general de la Alianza por la cuenca del Río Motagua. Participamos en este espacio que permitió: elegir comités de trabajo, confirmar líneas temáticas de acción, ratificar representantes de la organización y acordar fechas clave para el impulso de actividades estratégicas en 2024.



Entrega de equipo para monitoreo de fuentes de agua superficial y subterránea



Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua provee equipo para monitoreo de agua superficial y subterránea a FUNCAGUA. Generar y disponer de información permanente, actualizada y oportuna relacionada a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas es clave para una gestión integral del recurso hídrico.

Es por ello que la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, a través de The Nature Conservancy, hace entrega del equipo necesario para monitorear fuentes de agua superficial y subterránea. Con esta donación de equipo de monitoreo, se instalarán equipos de medición de pozos mecánicos en distintas ubicaciones dentro de los doce municipios que conforman la Región Metropolitana de Guatemala.



Reunión con AGUA TICA



Con el objetivo de intercambiar experiencias entre fondos de agua, el equipo de la FUNCAGUA sostuvo una reunión con Manuel Guerrero, secretario técnico del Fondo de Agua de Costa Rica (Agua Tica), quien compartió entre otros temas, como ha sido su experiencia con el lanzamiento de la primera tarjeta del agua del

mundo, que fue promovida con el Banco Nacional. La idea es que por cada transacción un porcentaje se dirigido al fondo de aguas para hacer acciones que contribuyan a las zonas de influencia de la Fundación y con ello, contribuir a la seguridad hídrica de Costa Rica.

Línea de acción 1.3.

Promoción de eficiencia hídrica en el sector público y privado

Auditoria en Planta Beneficio Naturaceites Pataxte, Izabal

Del 25 al 28 de septiembre se realizó la visita de campo por la prestación de servicios de Auditoría Hídrica en la planta beneficio de la empresa Naturaceites, ubicada en Izabal. La auditoría consta de una fase de campo y una fase de gabinete posterior donde se complementa lo observado con la revisión de datos, documentos proporcionados y cálculos.

Se visitó la planta y diversas fuentes de agua. Las auditorías hídricas son un servicio técnico que permite a las empresas identificar oportunidades de mejora en su manejo y medición del uso del agua tanto en proceso como en abastecimiento para consumo humano.



AGUA - BALANCE CERO

Significa buscar el equilibrio entre la cantidad de agua que se consume en un año y la cantidad de agua que debe regresarse al origen mediante soluciones basadas en la naturaleza.

Próximo paso...

AUDITORIA HÍDRICA

Para determinar la cantidad de agua que se consume en un año y buscar oportunidades de mejora.



PROGRAMA II

**Generación de información
hídrica para la toma de decisiones**

Línea de acción 2.1.

Monitoreos generales y de aguas superficiales y subterráneas

Campaña de monitoreo de niveles piezométricos en pozos municipales época lluviosa 2023

En septiembre se inicia monitoreo de niveles piezométricos por diversos pozos municipales, la medición de niveles en pozos es un programa permanente de FUNCAGUA desde 2018 que permite brindar información sobre el agua subterránea a las municipalidades en la Región Metropolitana de Guatemala.

Empezando por el pozo Bartolo San Lucas Sacatepequez, pozo Rincón Pacaya Villa Canales y San Miguel Petapa. Seguidamente los meses de octubre y noviembre con Amatitlán, San Miguel Petapa, Villa Nueva, Villa Canales, Santa Catarina Pinula, Empagua, Mixco, y Cayalá. El día 01 de diciembre se finalizó la campaña de monitoreo de pozos de la época lluviosa en Chinautla, se realizó una presentación preliminar de los resultados de la campaña de pozos época seca a la mancomunidad y encargados de las municipalidades.



Monitoreo de actividades de reforestación Finca San Agustín Las Minas

El monitoreo de la reforestaciones es una práctica fundamental para evaluar el éxito y el progreso de los proyectos de plantación de árboles a lo largo del tiempo. Proporciona información clave sobre el crecimiento de los árboles, la salud del ecosistema y el cumplimiento de los objetivos de conservación.



COTAS: Comité Técnico de Aguas Subterráneas

Se presentó esta iniciativa el 1 de septiembre en una actividad que se hizo en conjunto con la mancomunidad gran ciudad del sur, acompañando la actividad estaban TNC, UICN, las municipalidades, entre otros. El objetivo del COTAS es encargarse de velar por que el agua subterránea que se extrae para el consumo humano, comercial o industrial se gestione de una forma adecuada. Gracias a los monitoreos se sabe que los descensos se mantienen y el agua se mantiene cada vez más profunda. Necesitamos que todos los usuarios participen en este proceso.



Visitas y apoyo en nacimiento de la RMG

En julio se apoyó a la Municipalidad de San Lucas con el aforo de los nacimientos en La Ciénaga y El Cerro. Se recopilaron datos para estimar el caudal mediante aforo volumétrico. Esto permite que la Municipalidad conozca el flujo de agua que liberan los nacimientos según la temporada, para llevar el control y planificar mejor la distribución a las comunidades.

En asistencia del EPS FAUSAC con apoyo de FUNCAGUA y gestionando soluciones para la creciente crisis hídrica en la aldea San Antonio las Flores, se esta generó la coordinación en conjunto con la ADIVSALF para la detección de nuevas fuentes de agua para su aprovechamiento. Llevando a cabo la caracterización de estas mediante una matriz de evaluación de potencial, tomando en cuenta criterios de calidad y cantidad de agua, biofísicos, y socioeconómicos. Se llevó a cabo una gira el día 16 de diciembre para determinar el potencial de un nacimiento detectado en una zona boscosa de la aldea, en apoyo de las autoridades comunitarias se pudo generar información para generar el antecedente que ratifique el uso de esta fuente de agua en un futuro a corto o mediano plazo.



Línea de acción 2.2.

Desarrollo e implementación de herramientas tecnológicas para la gestión del agua

Relanzamiento de plataforma Verde+Agua

Con una conferencia de prensa, FUNCAGUA hizo el relanzamiento de la plataforma verde+agua, un espacio de convergencia con dos grandes componentes-verde (bosques) y agua-, que permitirán a los guatemaltecos acceder a información actualizada. La renovación de la plataforma fue realizada gracias al apoyo técnico y financiero de la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, a través de The Nature Conservancy Guatemala.

La nueva versión de la plataforma, además, de sistematizar y visibilizar las acciones reforestación que el sector privado, público, academia, organizaciones civiles, organizaciones forestales comunitarias y otras, realizan en distintas áreas, entrega información actualizada sobre el estado del agua subterránea, la cual es obtenida con la medición de pozos municipales que FUNCAGUA ha generado por cinco años consecutivos.



Pozo: CHI

1.1 Municipio	Chinsutla
1.2 Acuífero	Norte
1.2 Código del Municipio	CHI
1.5 Altitud	1,432
1.5 Código del Pozo	CHI016
1.6 Código	CHI
srv_hdr	



Datos de monitoreo

Monitoreo: 40
1 de abril de 2022

Línea de acción 2.3.

Generación de información estratégica hídrica

Toma de muestras de isótopos y monitoreo de niveles de pozos campaña época seca 2023

Se finalizó la campaña de época seca 2023 dedicada al monitoreo de niveles de agua subterránea en los pozos de la red dentro de la Región Metropolitana de Guatemala.

Simultáneamente se realizó la toma de 195 muestras de agua subterránea para analizar composición isotópica, gracias a la alianza con el Departamento de Ciencias Ambientales de University of Texas, Arlington HydroTracers. Esta información permite conocer el origen y edad del agua subterránea para identificar de dónde viene y cómo se relacionan los pozos entre sí.



Pruebas de infiltración de pozos

Pruebas de infiltración para determinar aporte volumétrico de zonas reforestadas: Se realizó una jornada de pruebas de infiltración en diferentes terrenos intervenidos por actividades de reforestación y Plantatones de años anteriores con el objetivo de determinar la capacidad de aportar agua de estas áreas. La reforestación con Hossier por ejemplo es capaz de aportar 4080 m³ de agua al año.



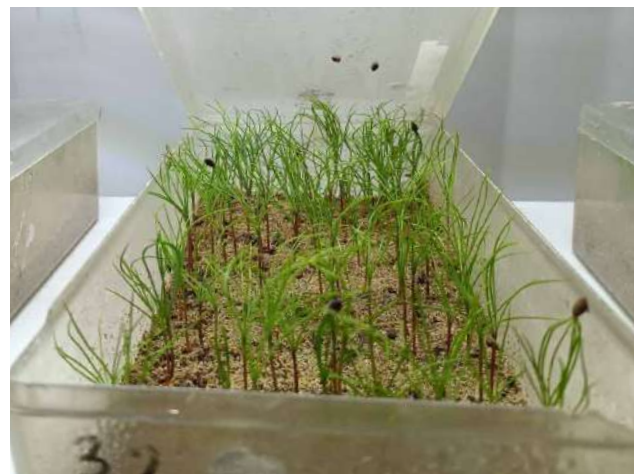
Visita al Banco de Semillas BANSEFOR de INAB

El 19 de octubre INAB recibió a FUNCAGUA en sus instalaciones para conocer el banco de semillas, los procedimientos de recolección y limpieza de especies nativas de importancia para el país. Se invitó a participar en esta visita a personal de oficinas forestales y de ambiente de las municipalidades de Mancomunidad Gran Ciudad del Sur y personal de AMSA, participando un total de 12 personas.

El conocimiento compartido por INAB permitirán que estos participantes y también FUNCAGUA puedan recolectar semillas, limpiarlas y preservarlas para la implementación de viveros y posteriormente reforestaciones.



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida



Curso para el manejo de áreas de conservación y restauración de bosques

The Nature Conservancy organiza anualmente en Arkansas, EEUU un curso para el manejo de áreas de conservación y restauración de bosques, previniendo incendios forestales mediante el uso de quemaduras de poca intensidad debidamente planificadas y el diseño de rondas corta fuego.

Durante el mes de abril nuestra Coordinadora Técnica Ángela Méndez, tuvo la oportunidad de participar en dicha capacitación y conocer de primera mano las técnicas de manejo del fuego y las experiencias de restauración y conservación en otros países como Colombia y Zambia. El uso de quemaduras controladas, es una forma más eficiente para la prevención y control del fuego.



Gira técnica al proyecto “Cosecha de agua de Lluvia” del CATIE en Nicaragua

FUNCAGUA participó en la gira técnica de aprendizaje sobre sistemas de cosecha de agua de lluvia, la cual se realizó del 11 al 14 de julio. Se visitó a beneficiarios del proyecto cosecha de agua en Somoto, Nicaragua, para conocer experiencias en cosecha de agua de techos y de escorrentía y el impacto que estos tienen para las familias. La participación en esta gira fue posible gracias al apoyo de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.



Encuentro nacional para el intercambio de experiencias de protección de zonas de recarga hídrica, Antigua Guatemala, Sacatepequez

FUNCAGUA participó en la gira técnica de aprendizaje sobre sistemas de cosecha de agua de lluvia, la cual se realizó del 11 al 14 de julio. Se visitó a beneficiarios del proyecto cosecha de agua en Somoto, Nicaragua, para conocer experiencias en cosecha de agua de techos y de escorrentía y el impacto que estos tienen para las familias. La participación en esta gira fue posible gracias al apoyo de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.





TEDx
GuatemalaCitySalon
x = independently organized TED event

S.O.S.
TENIBILIDAD
AMBIENTAL
BASURA PARA UNOS, TESORO PARA OTROS.



TEDx
Guatemala City

PROGRAMA III

Comunicación y capacitación

Línea de acción 3.1.

Comunicación y sensibilización en agua

TEDx: SOStenibilidad Ambiental: Basura para unos, tesoro para otros

El 24 de abril se realizó el evento TEDx denominado "SOStenibilidad Ambiental", con el propósito de demostrar la importancia de la implementar la sostenibilidad en el entorno corporativo. Durante el evento se impartieron 4 charlas TEDx, que abarcaron distintas temáticas y contó con la presencia de expertos de prestigio nacional e internacional, que brindaron una visión global a los asistentes. Durante el evento se contó con la presencia de un público de más de **200 personas**.

 200 + personas asistieron

TEDx
GuatemalaCity
x = independently organized TED event



Aceleradores del Cambio: Hacia la seguridad hídrica de la Región Metropolitana de Guatemala

En conjunto con GGBC y Cámara Guatemalteca de la Construcción se realizó el evento “Aceleradores Del Cambio: Hacia la seguridad hídrica de la Región Metropolitana De Guatemala” en donde se presentaron varios temas importantes como:

- Avances en el país en objetivo de desarrollo sostenible 6 como parte de la agenda 2030.
- Sistemas de drenaje urbano sostenible Wavin Aquacell
- Aquaeficiencia como acelerador del cambio
- Experiencias de recarga hidrica en guatemala
- Transformación digital, la clave para garantizar una gestión sostenible del agua.
- Foro: ciudad cayalá, cementos progreso, inhaus y wasyma.



II Congreso Nacional de Recursos Hídricos 2023

El 07 y 08 de agosto, FUNCAGUA participó como organizador de la segunda edición del Congreso Nacional de Recursos Hídricos en Guatemala, en el centro de convenciones del Hotel Westin Camino Real, ubicado en la zona 10 de la ciudad capital. En donde asistieron más de **400 personas** y se realizó una serie de conversatorios, charlas magistrales con expertos internacionales y ponencias de estudios sobre el agua en Guatemala, con el objetivo de promover la seguridad hídrica a través de la integración del conocimiento, el diálogo intersectorial y el intercambio de buenas prácticas.



400 + personas
asistieron



Mujeres & Agua: Los hilos que nos unen

En la conmemoración del día internacional de la mujer, conversamos sobre el hilo conductor que nos une, en donde todas jugamos un rol en la gestión integral del agua. En este día reflexionamos sobre la necesidad de hacer visible el papel desempeñado por las mujeres en el manejo y gestión del agua, y de promover la igualdad de oportunidades en el acceso a espacios de toma de decisiones. Se celebró este día el evento “Mujeres & Agua” con **40 mujeres** fuertes, inteligentes y lo más importante, conscientes y listas para liderar el cambio en el uso y cuidado del agua. Celebramos este día tan especial con Whirlpool y gracias a ellos se rifaron 3 lavadoras con la lotería del agua.

 40 mujeres asistieron

Whirlpool
CORPORATION

MUJERES & AGUA
LOS HILOS QUE NOS UNEN



Taller: Acciones Conjuntas para la Gestión del Agua para el Área Metropolitana de Guatemala

El objetivo del evento fue presentar las acciones e intervenciones realizadas por distintas instituciones en la gestión del agua, en los 7 municipios de la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur (Amatitlán, Guatemala, Mixco, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula, Villa Canales y Villa Nueva). Durante la jornada se realizó un análisis de la problemática encontrada, y la búsqueda de soluciones y establecimiento acciones concretas para promover un manejo sostenible del agua subterránea y la conservación y protección del recurso hídrico en la región, siendo el territorio de la Mancomunidad una porción importante del área metropolitana de Guatemala, como la más densa y poblada del país.

 60 personas asistieron



Línea de acción 3.2.

Fortalecimiento de capacidades en agua

Curso: Manejo gestionado de la recarga hídrica mediante pozos secos

Se impartió en las instalaciones de Agexport el curso 1: “Manejo gestionado de la recarga hídrica mediante pozos secos,” **20 profesionales** del sector público, privado e independientes de las áreas de medio ambiente, agronomía, ingeniería civil y afines, participaron en el programa de 2 días; teniendo la participación de Envirotech. El curso culminó con la visita de campo, la cual fue para conocer las experiencias de pozos secos en la municipalidad de San Lucas.



50
profesionales



Curso “Metodologías para evaluar la sostenibilidad del agua en la empresa” para Cervecería Centroamericana

Se tuvo la oportunidad de impartir para personal variado de las diferentes vicepresidencias de la corporación de Cervecería Centroamericana el curso: “Metodologías para evaluar la sostenibilidad del agua en la empresa”. En el cual participaron **30 personas** de manera oficial presencialmente y se tuvo la participación de invitados también de manera virtual. Este tipo de curso familiariza al personal con la necesidad de implementar



CERVECERÍA CENTRO AMERICANA, S.A.

estándares para la gestión del agua a nivel empresarial, analizar los riesgos hídricos e implementar metodologías de cuantificación del uso del recurso que sean válidas y reconocidas.



PROGRAMA IV

Recaudación financiera

Línea de acción 4.1.

Servicios técnicos

FUNCAGUA y Durman implementará Sistema de cosecha de agua de lluvia demostrativo en Zoológico La Aurora

El Sistema de cosecha de agua de lluvia (SCALL), será instalado en la nueva Casa Sostenible, un proyecto implementado por el Zoo con distintos actores con fines demostrativos.

Entrega de SCALL en Escuela Oficial Urbana Mixta NO. 84 Republica de Turquía

El pasado 7 de junio, junto con Licores de Guatemala, se dió entrega oficial del Sistema de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) en la Escuela Oficial Urbana Mixta NO. 84 Republica de Turquía. El SCALL ofrece beneficios como el suministro de agua, ahorro económico, sostenibilidad ambiental, educación y resiliencia frente a la escasez de agua. Es una solución práctica y sostenible que puede beneficiar tanto a la institución educativa como a la comunidad en general.



Actualmente, se está realizando la gestión de la donación de materiales con Durman Esquivel Guatemala, S.A.



Proyecto Sistema de cosecha de agua de lluvia en la Escuela “La Polvillera” en Aldea Jardines de Sevilla “La Polvillera”, Mixco



200 niños beneficiados

Durante diciembre gracias al aporte de Amanco-Wavin se realizó la instalación de canales y sistema de almacenamiento de agua de lluvia Aquacell, que permitirá mejorar las condiciones de abastecimiento de agua del centro educativo. La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y lago de Amatitlán (AMSA) apoyó con el préstamo de las herramientas usadas por los voluntarios para la excavación.

El objetivo del proyecto es beneficiar a más de **200 niños** de preprimaria y primaria, que actualmente cuentan con abastecimiento de agua intermitente en su escuela y experimentan condiciones poco sanitarias por falta de limpieza y exceso de polvo en las instalaciones. El aprovechamiento del agua de lluvia podrá cambiar esta situación considerablemente para ellos y la comunidad.



Línea de acción 4.2.

Reforestaciones y voluntariados corporativos

Plantatón BAC

BAC Credomatic y más de **200 de sus colaboradores** se sumaron a la Plantatón 2023. Durante la jornada se sembraron más **1,100 árboles** en la Finca San Agustín Las Minas, Villa Canales, que contribuirán a la recarga hídrica de la Región Metropolitana de Guatemala.



1,100 árboles y 200 voluntarios en total



Voluntariado corporativo con ConectaGT, Corporación Camino Real, Devel Systems, Hossier Manufacturing y Panifresh

Del mes de junio al mes de septiembre se tuvieron voluntariados corporativos con ConectaGT, Corporación Camino Real, Devel Systems, Hossier Manufacturing y Panifresh. Logramos plantar más de **1,500 árboles** en total de las diferentes jornadas.

Este resultado ha sido posible gracias al compromiso de las corporaciones y más **150 voluntarios**, colaboradores de las empresas patrocinadoras; ayudando al objetivo principal de estos eventos que es la recarga hídrica de la Región Metropolitana de Guatemala.



1,500 árboles y 150 voluntarios en total



Las empresas ConectaGT y Hossier Manufacturing se sumaron al voluntariado corporativo de reforestación, además de aprovechar la presencia de La Gota Viajera donde se tuvo la oportunidad de capacitar a sus colaboradores y familiares sobre la importancia del agua en nuestras vidas y la difusión de educación ambiental.



100 + personas
asistieron



Socios fundadores

Las acciones de Funcagua son posibles gracias a nuestros socios fundadores.



Socios y aliados

Gracias a ellos por unirse a nuestro esfuerzo de trabajar por la seguridad hídrica.



Fotografía de contraportada: Eilyn Pineda - FUNCAGUA



FUNCAGUA
por la vida

**Fundación para la Conservación del Agua
de la Región Metropolitana de Guatemala**

