

NOTICIAS



BOLETÍN INFORMATIVO DEL PROYECTO TEVU #2

II TRIMESTRE 2023

Los ríos y sus comunidades, ¿amigas o enemigas?

P.3



Países donantes del GEF conocen el proyecto TEVU P.19



Transición hacia una
**economía
verde urbana**

Somos un proyecto que apoya la transformación de la economía y las ciudades para que todas las personas vivamos mejor.

www.tevucr.org

CONTENIDOS

Los ríos y sus comunidades: ¿amigas o enemigas?	P.3
8 Corredores Biológicos Interurbanos se unen para monitorear aves	P.9
Lanzamiento e importancia de la Guía de principios básicos en arboricultura	P.10
Instrumentos jurídicos innovadores	P.12
Delimitación digital de las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos	P.13
Tres Parques Naturales Urbanos completaron estudios técnicos para su oficialización	P.14
Informe de Línea Base del Proyecto TEVU 2022	P.15
Reverdecimiento y mejoras en la acera de la Escuela República del Perú	P.16
Fortalecimiento de capacidades en herramientas geoespaciales	P.18
Representantes diplomáticos se reúnen para conocer avance de proyecto de cooperación internacional en materia ambiental	P.19



Los ríos y sus comunidades, ¿amigas o enemigas?

Natalia Gamboa. Ingeniera especialista en saneamiento.

La contaminación de los ríos urbanos en Costa Rica es una realidad que no podemos seguir ignorando. Los residuos vertidos en los cauces de agua tienen diversos orígenes, siendo los más comunes las aguas residuales de las casas y edificios ubicados en sus márgenes, pero no son los únicos, muchas construcciones a unos metros más arriba también son responsables al descargar las aguas negras, como: salidas de tanques sépticos, y grises, como el agua de lavadoras, cocinas y duchas, a las alcantarillas pluviales, las cuales terminaran desahogando en un río. Estas conexiones ilegales son las causantes de que en épocas secas veamos agua en los caños de muchos barrios de nuestro país.



📷 | Aguas residuales se vierten en los ríos de la Gran Área metropolitana (GAM) - Proyecto TEVU



Las aguas residuales son el resultado de nuestro uso diario cambian, la composición del agua porque aumenta la materia orgánica (heces, orina, restos de comida, grasas, jabones, detergentes, microplásticos, entre otros) que reduce el oxígeno y las condiciones de vida de los seres macroscópicos y microscópicos que viven en él. Asimismo, se altera su color, su olor y el río pasa de ser un lugar relajante y agradable, a convertirse en un ambiente molesto y desagradable.





Aunado a los residuos
 líquidos mencionados, se
 suman los residuos sólidos
 que muchas personas
 depositan en las cercanías
 de los ríos o en las calles, y
 en el primer aguacero,
 causa estragos por
 inundaciones. Ejemplo de
 ello, son el taponamiento
 de las alcantarillas, que
 pasan a ser el origen de las
 emergencias de las
 primeras lluvias.



 | Inundaciones a causa del desbordamiento de alcantarillas, quebradas y ríos afectan a las poblaciones más vulnerables - Proyecto TEVU

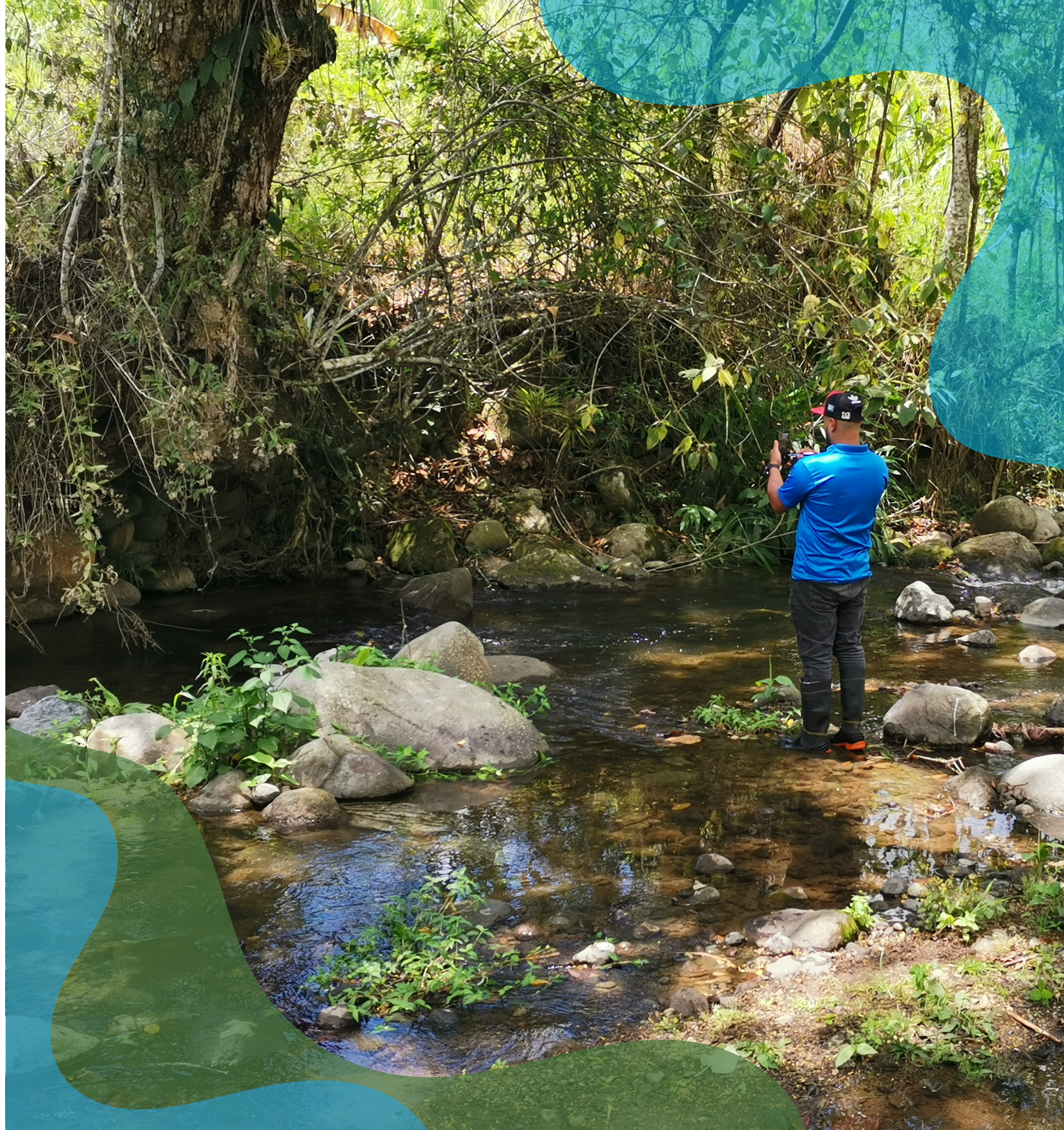


 | Facultad de Educación, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro. - Proyecto TEVU

Recuperar los cuerpos de agua es urgente

Ante esta situación, algunas personas han levantado la voz y han demandado mirar nuevamente a los ríos. Con la clara premisa del poder de la naturaleza para la recuperación de sus cuerpos de agua una vez corregidas las fuentes de contaminación. [La batuta en este proceso la encabeza la Alianza Nacional para Ríos y Cuencas de Costa Rica](#), quienes han motivado a un gran número de comunidades y organizaciones a trabajar de forma coordinada “para que nuestros ríos lleguen sanos al mar” a través de los *Observatorios Ciudadanos del Agua (OCAS)*.

Los OCAS son grupos de personas representantes de la sociedad civil, instituciones y organizaciones que se interesaron en el cuidado de las fuentes y cuerpos de agua. Las actividades que realizan para cumplir sus objetivos son: actividades de capacitación, sensibilización y remediación del ecosistema (Alianza Nacional Ríos y Cuencas, s.f.)



En este 2023 TEVU en conjunto con la Alianza Nacional Ríos y Cuencas de Costa Rica, el SINAC (ACC) y la UTN, unimos esfuerzos para apoyar actividades de OCAS y comisiones de cuencas en la GAM. Las actividades fueron en Cartago el 29 de marzo, Alajuela el 30 de marzo y Desamparados el 19 de mayo.

El primer taller CrowdWater y Biomonitorio, se realizó en Palomo de Orosi, compartimos con representantes de cinco comisiones de cuencas de los ríos Agua Caliente, Grande de Orosi, Purires, Birris, Paéz y Toyogres, representantes de las municipalidades de Paraíso, Cartago y Oreamuno, de ASADAS, empresa privada, sociedad civil e instituciones

El segundo se realizó en la cuenca media del Río Ciruelas, fue la primera actividad del OCA de la comunidad de Rosales de Desamparados, quien está liderado por la ASADA de la comunidad. En esta ocasión participaron representantes de la municipalidad de Alajuela, la comunidad y la comisión de cuencas de Grecia.

En ambos talleres se realizó una evaluación sencilla del ambiente del río por medio de la aplicación gratuita CrowdWater, además se monitoreó la presencia de macroinvertebrados indicadores de calidad del agua y se sensibilizó a las personas sobre la importancia de incluir herramientas de manejo del paisaje, para facilitar la convivencia de las personas con el ambiente. El ejercicio generó conocimientos y empoderó a las comunidades, por medio de ciencia ciudadana, para vigilar y accionar sobre el río y nacientes que desean proteger.





En definitiva, los OCAS nos hacen amigos y amigas de estos grandes y maravillosos museos naturales que son nuestros ríos.

Otro ejemplo valioso es el desempeñado por la ASADA San Rafael de Alajuela, la cual, junto con el Centro para la Sostenibilidad Urbana, la empresa privada y la comunidad, ha trabajado por la recuperación del río La Fuente. El pasado 21 de abril, TEVU les apoyó con materiales para recolección de residuos sólidos y así evitar que lleguen al mar. Además, nuestro ing. Forestal y arborista Fabricio Ballesteros les orientó de forma teórica y práctica en el mantenimiento de plantaciones para recuperación de la zona de protección del río.

El 19 de mayo participamos como invitados a la Caminata a las Nacientes, Avistamiento de Aves y Taller de reconocimiento de la Biodiversidad Biológica de mi comunidad, organizado por el OCA que es liderado por la ASADA de Quebrada Honda de Patarrá de Desamparados.

En esa oportunidad, compartimos con el CBI COBRI SURAC quienes lideraron el avistamiento de aves, ACC de SINAC aportando en la sensibilización del reconocimiento de la Biodiversidad Biológica de mi comunidad por medio de la observación de los árboles, plantas, insectos,

animales y el ecosistema del lugar. La municipalidad de Desamparados sensibilizó sobre el reciclaje y cómo la comunidad debe separar, limpiar y entregar los residuos. TEVU compartió con las personas sobre cómo observar algunos insectos y otros organismos acuáticos conocidos como macroinvertebrados, para determinar si el río está con buena, regular o mala calidad del agua.

Estas grandes pequeñas acciones hacen que las personas vuelvan la mirada a los cuerpos de aguas y empoderan a las comunidades para recuperar sus ríos, por medio de reforestaciones, actividades de sensibilización y educación, monitoreo de los avances, y así caminar hacia la recuperación de las zonas invadidas y donde existen desfuegos ilegales de aguas contaminadas.





8 Corredores Biológicos Interurbanos se unen para monitorear las aves

- En diciembre de 2022 y abril 2023 se realizaron dos mega conteos participativos de aves en Corredores Biológicos Interurbanos (CBIs) con el objetivo de medir la riqueza y calidad de nuestros ecosistemas urbanos y periurbanos.
- A través del Proyecto TEVU, los comités locales de los CBIs, el SINAC, 13 municipalidades y más de 40 entidades público-privadas, se realizó uno de los conteos de este tipo más grandes del país, contando con la participación de más de 400 personas voluntarias.
- Se trata de una actividad donde personas expertas en identificación de aves, acompañadas por estas entidades, así como amantes de la naturaleza y de las aves de todas las edades que deseen participar, se dedican en una mañana a contar todas las especies de aves que logran avistar.

Jossy Calvo Villalobos
Especialista en Biología Tropical



8 Corredores Biológicos Interurbanos se unen para monitorear las aves

NC
NOTICIADES

Desde los bosques de altura del Parque Nacional Volcán Poás hasta los últimos remanentes de cafetales arbolados en Heredia, los ríos boscosos en Hatillo, los jardines dulces en Curridabat y los humedales de Coris de Cartago. Son solo algunas de las cerca de 50 rutas de avistamiento en que se distribuyen grupos de participantes en cada edición. Seguramente cerca de tu comunidad hay rutas en las que puedas apoyar.

Con tanta variedad de paisajes, climas y áreas verdes que aún conservamos o resisten cerca del Gran Área Metropolitana no nos sorprendió que tan solo en las 2 mañanas de estos avistamientos hayamos logrado avistar hasta 359 especies de aves de 58 familias distintas. ¿Te imaginas?

Cuando pensamos en aves urbanas, normalmente imaginamos pocas variedades como yigüirros, un pecho amarillo o un zanate. Todas estas, aves muy nobles, pero resulta increíble que estas especies compartan hábitat con al menos otras 356 especies más y tan cerca de la ciudad!

Los conteos participativos nos permiten no solo conocer más y disfrutar de todas estas aves, sino que, gracias a la ciencia ciudadana, logramos compilar datos muy importantes para saber qué tan saludables están las áreas verdes dentro y cerca de la ciudad. En este momento, ya tenemos una línea base y contamos con muchos resultados, por ejemplo, por mencionar solo algunos:

Que de los corredores biológicos interurbanos dependen al menos 25 especies de aves amenazadas o en peligro de extinción como el pinzón costarricense (*Melospiza cabanisi*), el quetzal (*Pharomachrus mocinno*) o el chorlito de doble collar (*Charadrius vociferus*).

Al menos 42 especies de aves que habitan estos territorios tienen una distribución mundial muy limitada, por ejemplo, que en todo el mundo viven solo en Costa Rica o bien, en una parte muy reducida de Centroamérica. No obstante, la mayoría de estas dependen de Áreas Silvestres Protegidas y/o mucho bosque y conectividad para sobrevivir, por lo que están limitadas a paisajes productivos y áreas naturales en las afueras de la ciudad, entre ellas; la Cocora (*Semnornis frantzii*), el Rualdo (*Chlorophonia callophrys*) y el Trepamusgos Cuellirojizo (*Thripadectes rufobrunneus*).

En esta edición reportamos 36 especies de aves acuáticas, es decir que dependen de humedales como lagunas, ríos y zonas inundables saludables para sobrevivir. La transición hacia una economía verde también es azul y actualmente, lagunas naturales y artificiales como la del Parque Metropolitano La Sabana o pantanos en varios sitios de Cartago son sitios clave para estas especies.

En una sola mañana, incluso en el centro de San José, puedes encontrar hasta más de 40 especies de aves. Aves como la lora de nuca amarilla (*Amazona auropalliata*) o el pinzón orejiblanco (*Melospiza leucotis*) son especies amenazadas que habitan zonas muy urbanas y requieren de más áreas verdes y conectividad para sobrevivir

Nuestra calidad de vida depende de conservar el verde y azul en la ciudad, así como toda la biodiversidad que la habita. Para combatir el cambio climático y proteger estas especies vulnerables y amenazadas necesitamos mejorar nuestras ciudades y paisajes productivos. Desde TEVU, junto con los Corredores Biológicos Interurbanos, municipalidades y muchos actores más trabajamos para alcanzar estos objetivos.

Así, gracias a las aves y los conteos participativos, tenemos una mejor idea de la salud ecológica actual de nuestras ciudades. Los siguientes pasos serán continuar rehabilitando bosques, reverdeciendo, protegiendo el agua y sensibilizando a la ciudadanía y por supuesto, continuar monitoreando las aves para así medir el impacto de nuestras acciones. Lo que se conoce como toma de decisiones basada en evidencia científica.

Agradecemos a los comités locales de corredores biológicos interurbanos por este enorme esfuerzo e invitamos a todas las personas a conocer el corredor en su comunidad, apoyarles y estar pendientes en nuestras redes sociales para asistir a los siguientes mega conteos de aves. Los realizamos cada año, en diciembre y abril, y facilitamos talleres y giras mensuales para ir conociendo más sobre este maravilloso mundo y su importancia. En nuestra página web también subiremos informes con todos los detalles de resultados de estos monitoreos.



Lanzamiento e importancia de la Guía de principios básicos en arboricultura

- ¿Qué es arboricultura? Es la ciencia que se encarga del cuidado de los árboles, conforme avanzamos como humanidad estamos avanzando también en conocimientos y métodos para el correcto cuidado de nuestra casa común, incluyendo los árboles.
- Desde el proyecto TEVU creamos una guía que nos permitiera dejar por escrito todos los aprendizajes que hemos tenido en más de 5 años de trabajo con árboles en la ciudad, por lo tanto esta guía está especializada en ambientes urbanos, pero ofrece conocimientos generales que pueden ser replicados para árboles ubicados en cualquier zona del país.
- Este documento es pionero y detalla conocimientos técnicos y saberes populares en torno a los árboles, así como la más actualizada información científica disponible hasta el momento para devolverles amor y cuidado a estos seres que tanto aportan a nuestro planeta y ciudades.

Carla Padilla Salas - Fabricio Ballesteros Jiménez
Ingeniería Forestal - Proyecto TEVU



Lanzamiento e importancia de la Guía de principios básicos en arboricultura



Es por eso que el pasado 14 de junio invitamos a personas relacionadas a la academia, empresa privada, gobiernos locales, corredores biológicos, comunidades, entre otras personas relacionadas al campo de la arboricultura en nuestro país, al lanzamiento oficial de la guía denominada “Guía de principios básicos en arboricultura con especies para uso urbano. Experiencia dentro del Corredor Biológico Interurbano María Aguilar (CBIMA)”, realizado en las instalaciones del SINAC ubicadas en Santo Domingo de Heredia.

Con esta guía se recopila la información generada por el proyecto Paisajes Productivos en las intervenciones dentro de la trama verde del CBIMA, así como de otros procesos a nivel nacional sobre las mejores prácticas dentro de reforestación y manejo del arbolado urbano.

Entendemos la plantación de árboles como un cultivo donde se le considera y entiende como un organismo, un ser vivo, y en muchos casos un ecosistema.

¿Por qué la arboricultura funciona como medio para lograr una ciudad más sostenible?

- La ejecución de actividades de rehabilitación en sus diversas tramas verdes desarrolla como eje elemental al árbol urbano.
- Elemento importante para la sustentabilidad de nuestras ciudades.
- Los árboles en las áreas urbanas ofrecen muchos beneficios, directos como indirectos. Como, por ejemplo: mejoras ambientales y estéticas, ahorros económicos, bienestar social y salud.

¿Quién es el público meta de esta guía?

Personal técnico principalmente gestores municipales y encargados de los servicios de parques, público en general (grupos comunales, asadas, corredores biológicos interurbanos, etc).

¿Cómo usar esta guía?

Esta guía práctica está desarrollada por capítulos que pretenden orientar el cómo desarrollar y manejar adecuadamente el cultivo de los árboles urbanos en los distintos procesos de la ciudad. A continuación, un pequeño resumen sobre lo abordado:

Esta guía inicia describiendo las distintas categorías que **contribuyen a mejorar la conectividad entre las áreas naturales** como lo son (bosques de galería, parques, zonas verdes, aceras, jardines, etc.) que forman parte de la trama verde existente dentro del CBIMA. Como el actor principal es el árbol urbano se describe su perfil incluyendo con esto sus potenciales característicos que deben de tener las especies para su uso urbano. Asimismo, se contempla cómo es su **interrelación con otros elementos del entorno dentro de la ciudad**, con la finalidad de que su permanencia genere los beneficios deseados.

Se incluyen **25 fichas** correspondientes a la selección de especies arbóreas con énfasis en características relevantes para la arboricultura y uso urbano. En total cada ficha incluye 21 variables, de estas las más relevantes son: altura máxima, diámetro máximo de copa, limitaciones de uso en espacio público, persistencia de la hoja y sistema radicular.

Se desarrolla la experiencia generada por el proyecto en las recomendaciones al planificar, ejecutar y monitorear un proyecto de arborización. Generando indicaciones a tomar en cuenta antes y durante los procesos de ejecución de los procesos de arborización. **Sin dejar de lado, uno de los puntos más relevantes que corresponde al mantenimiento del arbolado urbano posterior a la plantación. Se incluyen procesos de riego, fertilización, tutorio, entre otros; necesarios para cultivar los árboles urbanos.**

Se incluye un resumen de los principios básicos que deben tenerse para el **manejo adecuado de podas** y como es la respuesta biológica del árbol ante estas prácticas culturales. Así mismo se incluye un apartado de seguridad básicos en el manejo de podas y escalada de árboles en la ciudad

Desde la **perspectiva social** se desarrollan los aspectos que deben contemplarse en la reforestación urbana, como gestionar diseños participativos y embellecimiento del espacio público, mantenimiento participativo y cómo ejecutar una comunicación efectiva con las comunidades antes-durante-después de los procesos de reforestación.

Se desarrollan dentro de cada sección algunas **variables jurídicas nacionales** para el manejo del árbol urbano. Se incluye un acápite aparte para la corta, sustitución y aprovechamiento maderables de árboles en la ciudad.

Por último, se desarrolla a modo de hipótesis las características deseables para permitir la **adaptación o resiliencia de las especies de uso urbano al cambio climático**. Incluyendo acciones de manejo sencillas y prácticas que promuevan la resiliencia al cambio climático.



Esperamos que este sea un documento de mucho interés y sirva de base para comenzar con una nueva conciencia de cuidado y respeto para los árboles, entendiéndolos como seres que requieren cuidados en todas las fases de su vida, así también esperamos que esta guía oriente la toma de decisiones en la gestión del arbolado urbano en nuestro país.



Promovemos conversación y espacios de trabajo multipartidario para la construcción de instrumentos jurídicos transformadores

- El Proyecto TEVU, con el respaldo de nuestras agencias implementadoras PNUD y OET, trabaja activamente en la generación de información para la toma de decisiones. Ponemos al servicio de las diferentes fracciones legislativas, datos basados en ciencia y documentos de análisis técnico, jurídico y económico, para avanzar hacia una economía verde urbana.

Ana María Lobo.
Abogada Especialista en
Derecho Ambiental - Proyecto TEVU



Promovemos conversación y espacios de trabajo multipartidario para la construcción de instrumentos jurídicos transformadores



Durante este trimestre, apoyamos la realización de dos foros en la Asamblea Legislativa. En abril, el conversatorio “Desafíos y Oportunidades para Costa Rica de cara a la Conferencia del Océano 2024-2025”, donde se abordó la importancia de mejorar la gestión urbana en cuanto a manejo de residuos líquidos y sólidos, que terminan afectando mayormente a poblaciones costeras, río abajo, como ha reconocido la Sala Constitucional en el conocido “Voto Garabito”, que ordena a instituciones y municipalidades de la GAM, a implementar acciones para mitigar la contaminación del río Tárcoles.

Y en junio, en conmemoración del día del árbol, el conversatorio “Desafíos legislativos en materia forestal”, donde, junto a dos diputaciones de diferentes fracciones, MINAE y PNUD, discutimos la urgencia de revisar la Ley Forestal No. 7575 de 1996, para incluir temas de gran relevancia y actualidad como: arboricultura urbana, carbono en suelo boscoso, aprovechamiento forestal sostenible y uso de tecnologías y sistemas de información geográfica para el monitoreo de cambios de uso de suelo. Durante dicho espacio, continuamos con la socialización de la “Guía de principios básicos de arboricultura urbana” y compartimos material de sensibilización sobre la importancia del cuidado y mantenimiento para asegurar la sobrevivencia de los árboles plantados en la ciudad.

Adicionalmente, apoyamos a las diputaciones con información técnica y espacios de discusión para la formulación, validación y presentación de proyectos de ley. Actualmente, se encuentran en corriente legislativa tres iniciativas presentadas con apoyo del Proyecto TEVU, para: actualizar la rectoría en materia de gestión integral de residuos sólidos, mejorar la distribución del impuesto a la madera para financiar nuevas tecnologías y regular los plaguicidas altamente peligrosos para la salud y el ambiente.

Además, continuamos apoyando la formulación de iniciativas de ley para la promoción de la economía circular y el fortalecimiento de mancomunidades municipales, entre otros temas transformadores, que continuaremos informando.



Delimitación Digital de las Áreas de Protección de Ríos, Quebradas y Arroyos

- El proyecto “*Transición a una economía verde urbana y la generación de beneficios ambientales globales*”, conocido como TEVU, ejecutado por Organización para Estudios Tropicales (OET) y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), dentro de sus alcances tienen establecido la delimitación digital de las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos, en 20 cantones de la Gran Área Metropolitana (GAM).

Francinni Acuña -
Geografa especialista en SIG y Teledetección
Ana María Lobo-
Abogada Especialista en Derecho Ambiental
Proyecto TEVU



La delimitación digital se realizó utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la “*Metodología para la delimitación digital de las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos*”, desarrollada por el INVU y PNUD, oficializada en 2019, e incorpora las mejoras metodológicas trabajadas de forma conjunta por los equipos técnicos de citadas organizaciones durante 2022, y que se encuentran descritas en la “*Guía Práctica para la Delimitación Digital de las Áreas de Protección de Ríos, Quebradas y Arroyos* utilizando Qgis”, la cual está en proceso de revisión y oficialización por parte del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU).

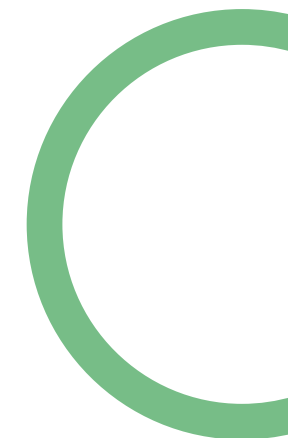
Además, el árbol aporta otros beneficios directos al ciudadano como: disminución del estrés asociado a la presencia de árboles urbanos (Hull, 1992), pacientes de hospitales que tiene posibilidad de ver árboles desde sus ventanas se recuperan significativamente más rápido (Ulrich, 1984) y adicionalmente el arbolado aumenta la percepción de seguridad, disminuye los crímenes y reduce la violencia (Corraliza citado por Gómez, 1995).

Los municipios a partir de la delimitación y ubicación exacta de las áreas de protección pueden generar procesos de análisis sobre el estado que tienen estos sitios y establecer acciones concretas, basadas en sus competencias en materia de ordenamiento territorial, protección ambiental y gestión de riesgos.

Además, las coberturas boscosas ribereñas, son espacios con un alto valor ecológico y paisajístico, también proporcionando conectividad con otros sitios clave para la biodiversidad. Con esta información, las municipalidades pueden resguardar los espacios verdes existentes y a la vez establecer procesos de reverdecimiento en las áreas donde se debe recuperar la cobertura natural.

Se debe considerar que, el alineamiento digital de las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos, desarrollado a partir de la aplicación de la presente metodología, es una herramienta de referencia para mejorar la información disponible para la toma de decisiones por parte de gobiernos locales, SINAC, corredores biológicos interurbanos, entre otros actores clave en el territorio. Esta capa geoespacial de alineamiento no sustituye la necesidad de cumplir con el requisito de solicitar el alineamiento fluvial al INVU, para los trámites que lo requieran.

Las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos están reguladas en la Ley Forestal No. 7575, específicamente en el artículo 33 inciso b), que las define como “b) Una franja de quince metros en zona rural y de diez metros en zona urbana, medidas horizontalmente a ambos lados, en las riberas de los ríos, quebradas o arroyos, si el terreno es plano, y de cincuenta metros horizontales, si el terreno es quebrado”. El artículo 34 de la misma ley, señala que los alineamientos que deban tramitarse en relación con estas áreas serán realizados por el INVU.



Tres Parques Naturales Urbanos completaron estudios técnicos para su oficialización

- Actualmente la ampliación de las zonas urbanas es considerada la segunda amenaza más importante para el capital natural del país.
- No menos importante, la falta de planificación conlleva a que este desarrollo genere impactos negativos sobre la calidad de vida de las personas, incluyendo el deterioro de la calidad del agua y del aire.
- Ante esta realidad es urgente establecer sitios donde las personas puedan aprovechar los múltiples beneficios que brindan los espacios verdes urbanos y periurbanos. Estos espacios servirán para el fomento de la salud física y mental, a su vez contribuirán con la consolidación de ciudades y comunidades mejor adaptadas y más resilientes ante la crisis climática.

Jorge Picado-
Biólogo en educación ambiental
Ana María Lobo-
Abogada Especialista en Derecho Ambiental
Proyecto TEVU



Tres Parques Naturales Urbanos completaron estudios técnicos para su oficialización



Cuadro 1. Categorías de manejo de Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica y su correlación con las categorías de manejo UICN.

UICN	I Reserva Natural estricta o Área natural silvestre	II Parques Nacionales	III Monumentos naturales	IV Área de manejo de habitats o especies	V Paisaje terrestre o marino protegido	VI Área protegida con recursos manejados
Costa Rica Estatales	Reservas Biológicas	Parques Nacionales	Monumentos naturales (Municipal)	Refugios de vida silvestre Humedales Reservas marinas Parque Natural Urbano	N/A	Zonas protectoras Reservas forestales Áreas marinas de manejo
Costa Rica Privadas				Refugio de Vida Silvestre Privado Parque Natural Urbano Privado		

Para avanzar hacia una nueva cultura verde urbana el País cuenta con una novedosa herramienta de planificación territorial denominada: Parque Natural Urbano (PANU). Los PANU son una nueva categoría de manejo de Área Silvestre Protegida, creada en 2021 mediante decreto Decreto Ejecutivo 42742-MINAE. Se trata de herramienta jurídica que abre nuevas oportunidades para la gestión de sitios de importancia natural estratégica y significativa en las ciudades.

Los PANU están conceptualizados y homologados como una Categoría IV, de conformidad con la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

La creación de PANUs, como cualquier otra área silvestre protegida, debe cumplir con los pasos y requisitos establecidos en la Ley Orgánica del Ambiente, N° 7554 y en el Reglamento a la Ley de Biodiversidad N° 34433, entre los cuales destaca la elaboración de un informe técnico, donde se desarrollan aspectos jurídicos, ecológicos y sociales, entre otros.

Es por lo anterior que, bajo la coordinación del SINAC, el equipo técnico interdisciplinario del Proyecto TEVU, conformado por profesionales en biología, ingeniería forestal, topografía, ciencias sociales y derecho, elaboró los estudios técnicos de tres potenciales PANU propuestos por el Área de Conservación Central (ACC), los sitios evaluados corresponden al Parque Ecológico de Santo Domingo,

el Centro de Conservación Santa Ana y el Parque Zoológico Simón Bolívar. Todos ellos se encuentran bajo la administración del Ministerio del Ambiente y Energía mediante el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, por esta razón no es necesaria la inversión en la compra de propiedades.

Los sitios evaluados cuentan con un alto valor cultural, histórico y/o patrimonial, son reconocidos como espacios de esparcimiento y educación ambiental que han sido disfrutados por las familias a lo largo de varias generaciones. Los datos demuestran la importancia de los 3 sitios dentro del contexto urbano, ya que constituyen los últimos relictos de hábitat natural para especies con distribución restringida al Valle Central, incluyendo individuos de especies en peligro de extinción, con poblaciones amenazadas y endémicas.

Actualmente está en desarrollo el proceso de oficialización, el cual incluye la valoración técnica y consulta a los diferentes órganos de evaluación del SINAC. Esperamos pronto contar con los primeros PANU de Costa Rica.





Informe de Línea Base del Proyecto TEVU 2022

- El Proyecto Transición a una Economía Verde Urbana (TEVU) debe trabajar con 20 municipios de la GAM (Alajuelita, Alajuela, Barva, Belén, Cartago, Curridabat, Desamparados, Flores, Goicoechea, Heredia, La Unión, Montes de Oca, Oreamuno, Paraíso, San José, San Pablo, San Rafael, Santa Bárbara, Santo Domingo y Tibás), durante cinco años, para lograr más de la mitad de sus indicadores.

Raquel Salazar Bejarano
Renovación Urbana - Proyecto TEVU

Foto: ©SuiFdezLi

Por ello, bajo la convicción de que la mejor manera de lograr esos objetivos es trabajar de forma colaborativa y multiescalar, así como para evitar suponer y generar duplicidades o ineficiencias en el direccionamiento de los recursos técnicos o económicos; **durante julio y octubre del 2022, TEVU realizó una investigación con las 20 municipalidades y otros actores locales estratégicos para conocer su estado de situación, así como entender sus necesidades, fortalezas y prioridades. Este proceso fue sistematizado en el Informe de Línea Base del Proyecto TEVU 2022, así como en un plan de trabajo, para cada municipalidad, CBI y SINAC, atractivo, de impacto y ajustado a sus necesidades.**

El Informe de Línea Base se elaboró a partir de métodos cuantitativos y cualitativos, pues se realizó un análisis bibliográfico y estadístico de datos oficiales relevantes para caracterizar el territorio de influencia del Proyecto. Además, se sistematizó la información recolectada directamente en las municipalidades, comités locales de los CBIs y oficinas subregionales del ACC-SINAC - a través de diferentes actividades (conversatorios, talleres participativos, entrevistas semiestructuradas, cuestionarios) - sobre once temáticas de interés:

- **Gestión integral de residuos sólidos,**
- **Gestión integral de recurso hídrico,**
- **Rehabilitación del paisaje,**
- **Biodiversidad y convivencia con fauna,**
- **Movilidad activa,**
- **Gestión de datos geoespaciales,**
- **Instrumentos normativos,**
- **Instrumentos económicos innovadoras,**
- **Participación ciudadana y perspectiva de género en Gestión de proyectos,**
- **Planes reguladores y economía verde.**

A partir de la agregación de datos y otros recursos gráficos, el Informe de Línea Base presenta una visión regional sobre dichas temáticas. Simultáneamente, expone el estado de cada municipalidad en cada uno de esos temas y resalta casos de éxito o buenas prácticas que éstas desarrollando, ya que también se busca promover el intercambio de buenas prácticas. Con lo cual invitamos a los distintos públicos interesados a revisarlo.

Seguidamente, a manera de resumen, resaltamos algunos de nuestros hallazgos sobre ciertos de los principales temas tratados:

Gestión de residuos: El 90% de las municipalidades cuentan con iniciativas en curso para gestionar los

residuos orgánicos, las cuales básicamente consisten en entregar composteras domésticas y capacitar en su uso correcto. Sin embargo, esas iniciativas son a muy pequeña escala para generar un impacto visible y además no hay seguimiento al uso que se hace de la compostera. Aquí se identifica una oportunidad para que el Proyecto TEVU apoye a las municipalidades a generar modelos o esquemas que les permitan trabajar con grandes generadores de residuos orgánicos y así complementar sus iniciativas actuales. Fortalecer la gestión de los residuos orgánicos de grandes y medianos generadores, de los cantones, es estratégico pues representa una oportunidad para hacer más eficiente el servicio de recolección, reducir las emisiones de dióxido de carbono por transporte y las de metano en los rellenos, así como ser una fuente para fijar carbono al suelo.

Gestión del recurso hídrico: El 50% de las 20 municipalidades del territorio de trabajo de TEVU gestionan acueductos municipales. De ellas, 3 cobran tarifa de protección del recurso hídrico y las otras 7 municipalidades manifestaron algún interés en explorar esta posibilidad. Aquí se identifica otra oportunidad para el Proyecto TEVU, que puede acompañar y asesorar a esas municipalidades para desarrollar la propuesta para implementar la tarifa hídrica u otros instrumentos económicos innovadores en esos cantones. Ello, para procurar recursos frescos que le permitan a las municipalidades adquirir propiedades, así como financiar acciones de reforestación, reverdecimiento, demolición, entre otras, para proteger y resguardar el recurso hídrico.

Trama verde: El 85% de las municipalidades carece de lineamientos o reglamento para el arbolado urbano o la arborización cantonal; que establezca criterios técnicos claros y rigurosos que orienten las decisiones, así como la gestión de las actuales y futuras intervenciones en espacios públicos reverdecidos en la ciudad logren la conectividad biológica y estructural desea, entre otros objetivos ambientales. Por ello, TEVU identifica la necesidad de apoyar la elaboración y divulgación de un reglamento para el manejo de la trama verde, que promueva una estandarización de prácticas entre los diferentes actores, siendo de los más relevantes los Corredores Biológicos Interurbanos (CBIs) y los municipios.

Biodiversidad: 11 municipalidades reportaron que realizan monitoreo de fauna, aunque no necesariamente lo hacen de forma participativa, lo que más monitorean son las aves. En este tema el Proyecto TEVU identifica una

oportunidad de desarrollar Brigada de Monitoreo Biológico con la participación ciudadana activa, lo cual les permite, a las municipalidades, no solamente generar datos para tomar decisiones, sino también sensibilizar a la población sobre el valor de la biodiversidad y la importancia de invertir en mecanismos y acciones para su conservación.

Movilidad activa: Mejorar la movilidad activa es un tema posicionado en los 20 municipios con los cuales trabaja TEVU. El 95% de los equipos municipales tienen proyectos en curso destinados a ese fin. De las 20 municipalidades, en el alcance de TEVU, 16 reportaron que tienen proyectos para desarrollar ciclovías. Adicionalmente, 10 municipalidades reportaron que tienen visualizados proyectos para desarrollar bulevares caminables y 6 municipalidades tienen proyectos de bulevares en proceso. En ese sentido, es posible afirmar que existe un interés claro por parte de los municipios hacia la transformación de las ciudades con el fin de que estas sean más “caminables” y la oportunidad para TEVU es apoyar a las municipalidades a priorizar y ejecutar esos proyectos.

Género: El 80% de las municipalidades (16) señaló que no existe vinculación de la oficina de género con la planificación urbana y gestión de los espacios públicos. Además, la promoción de procesos participativos con perspectiva de género es bastante débil en las 20 municipalidades, ya que solo 5 municipalidades cuentan con guías o lineamientos para promover procesos participativos con perspectiva de género, pero los aplica ocasionalmente en la planificación. Consecuentemente, es posible afirmar que la participación de las mujeres en la planificación territorial, tanto a nivel institucional como en sociedad civil, es muy baja. No obstante, en términos generales, las municipalidades manifestaron su interés en incluir dentro de su gestión institucional acciones para transversalizar la perspectiva de género, para lo cual TEVU promoverá distintas líneas de trabajo.

El Informe de Línea Base expone a partir de la información suministrada por los actores beneficiarios del Proyecto orientaciones estratégicas que TEVU, y cualquier otro aliado interesado, puede apoyar para mejorar o fortalecer la capacidad institucional de las municipalidades, a partir de su realidad y aspiraciones actuales, para lograr ciudades más sostenibles, resilientes y justas. Cordialmente invitados/as a consultarlo en el enlace:

<https://www.tevucr.org/infoteca/material-descargable>

Reverdecimiento y mejoras en la acera de la Escuela República del Perú

- Vivimos en una capital que no ha sido pensada para la comodidad y la apropiación de sus usuarios, escasa de circuitos aptos para caminar y de vegetación que brinde confort térmico, es por eso, que junto con la Municipalidad de San José, se identificaron varios puntos calientes de tráfico peatonal y de alta importancia cultural, comercial y educativa para el centro de San José, como lo es la calle pública frente a la Escuela República del Perú.

Adriana Moya
Arquitecta - Proyecto TEVU



Nuevo espacio para las niñas y los niños



Antes de mejoras y reverdecimiento

El interés de la municipalidad por generar contextos seguros en las salidas de las escuelas, junto con la falta de condiciones que presentaba la calle que se intervino, llevó a tomar la decisión de desarrollar un proyecto en conjunto con el área administrativa de la escuela y la comunidad estudiantil.

Las condiciones previas eran una acera de ochenta centímetros de ancho, sin vegetación, sin ningún tipo de barrera para la seguridad de los niños, al salir de clases y que le daba la prioridad al peatón y, si vamos más profundo, una ciudad oscura, fría, aburrida e impersonal para el usuario principal del área: La niñez.

A partir de talleres de diseño participativo con los niños de la escuela, se escuchó su voz, sus deseos y necesidades, con el fin de proponer una intervención alineada con el objetivo.

Se llegó a la conclusión de que se tenía la necesidad de ampliar la acera, añadir un cordón verde, árboles que dieran sombra y color al espacio, mobiliario para los padres que esperan a los niños, bolardos para delimitar el acceso de carros a la acera, iluminación para la noche y arte urbano que comunica por sí solo que el territorio pertenecía a la niñez.

Una vez se estableció el diseño, se acordó que el proyecto TEVU aportaría todos los materiales necesarios para la remodelación del espacio y la municipalidad de San José pondría como contrapartida la mano de obra de inicio a fin. **Autoridades municipales próximamente inaugurarán este mejoramiento de espacio público seguro, inclusivo y verde.**



Hoy en día, podemos ver un espacio renovado, que expresa lo que hay en la mente de los niños, que aporta al medio ambiente y a la biodiversidad a partir de los árboles que se eligieron cuidadosamente, que propicia que los peatones puedan caminar de manera cómoda, segura e inclusiva y sobre todo que demuestra que en nuestra ciudad si se pueden hacer las cosas bien y con dedicación a partir del trabajo en equipo y el involucramiento de todos los actores necesarios.



Se tenía la necesidad de ampliar la acera, añadir un cordón verde, árboles que dieran sombra y color al espacio, mobiliario para los padres que esperan a los niños, bolardos para delimitar el acceso de carros a la acera, iluminación para la noche y arte urbano que comunica por sí solo que el territorio pertenecía a la niñez.

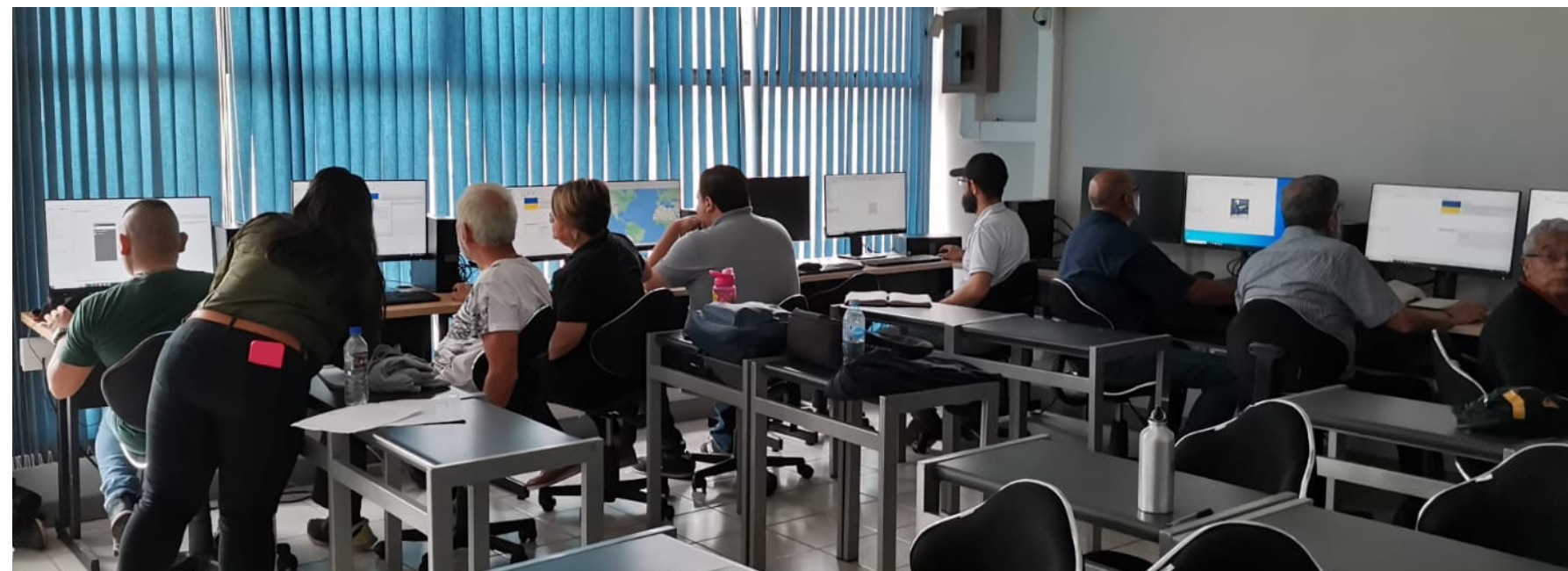
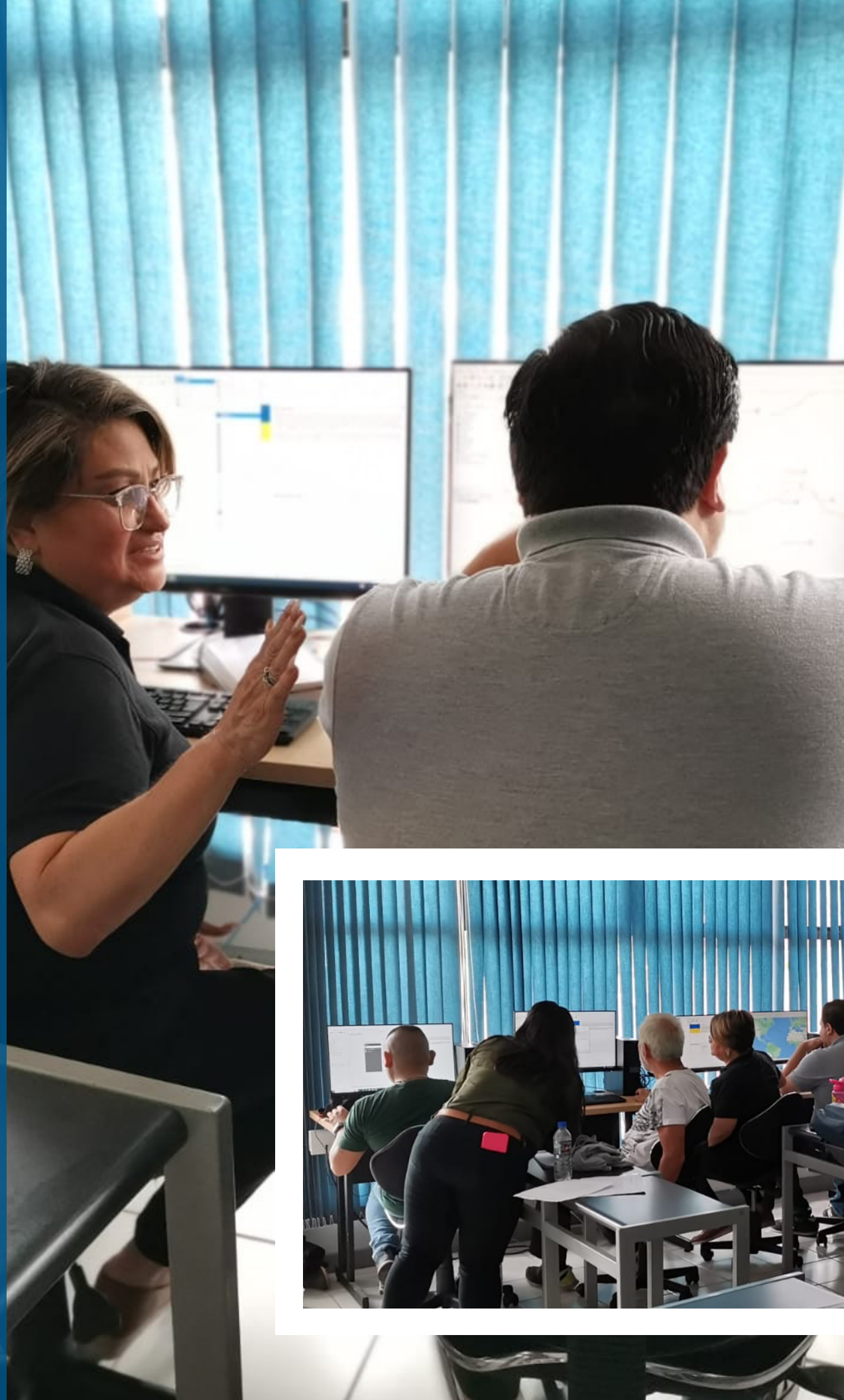




Fortalecimiento de capacidades en herramientas geoespaciales

- El proyecto TEVU (OET-GEF-PNUD) en este primer semestre del año ha capacitado a personas funcionarias de Municipalidades, Corredores Biológicos Interurbanos y ASADAS, en el uso de herramientas geoespaciales para gestión del territorio e impulsando la toma de decisiones fundamentada en datos. Esto último es fundamental pues permite una mejor organización y gobernanza de los datos.

*Francinni Acuña -
Geografa especialista en SIG y Teledetección
Proyecto TEVU*



Fortalecimiento de capacidades en herramientas geoespaciales



En total se han impartido 8 capacitaciones que abarcan los temas de “Introducción a las herramientas geoespaciales utilizando software de acceso abierto como es Qgis”, capacitación en el “Uso de la herramienta Qfiel de QGIS para captura de datos en campo” y “Aplicación de la metodología digital para la delimitación de las áreas de protección de ríos, quebradas y arroyos”.

En total se alcanzó un fortalecimiento de capacidades para 102 personas, con una participación de 37% mujeres y 63% hombres.

Entre los cantones que se han involucrado en estos procesos son **en total 11 municipalidades**, entre ellas: Heredia, Desamparados, Escazú, San José, Tibás, Heredia, Cartago, Alajuelita, Santo Domingo, Santa Bárbara y Oreamuno, así como también ASADAS de Cartago, Oreamuno, Paraíso, Alajuela, Santa Bárbara, Grecia, Garabito, La Unión, y el Corredor Biológico Interurbano Tiribí.

La importancia de impulsar estos procesos de capacitación se basa en que la información geoespacial y sus herramientas son fundamentales para un gran número de actividades, ya que todos los procesos ocurren en un espacio geográfico; por tanto, **contar con datos geoespaciales puede dar una perspectiva más fiable y una mayor efectividad a las intervenciones en el territorio.**

El proyecto TEVU continuará este segundo semestre del año en procesos de capacitación y fortalecimiento de conocimiento en el área geoespacial.

Representantes diplomáticos se reúnen para conocer avance de proyecto de cooperación internacional en materia ambiental

- San José, 19 de junio 2023. Con la presencia de quince embajadores y encargados de temas ambientales ante las diferentes misiones diplomáticas acreditados en el país e importantes miembros de organizaciones de cooperación internacional, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Organización para Estudios Tropicales y el Ministerio de Ambiente y Energía, se realizó un encuentro de alto nivel el pasado 15 de junio para compartir impresiones y apoyo de la comunidad internacional de cara a las acciones que Costa Rica está implementando en favor de la protección del ambiente.

Mariela Chinchilla
Periodista - comunicadora- Proyecto TEVU



El acercamiento fue una iniciativa del proyecto Transición hacia una economía verde urbana y la generación de beneficios ambientales globales -TEVU- proyecto es financiado con recursos del Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF), lo implementa el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo a través de la Organización de Estudios Tropicales (OET) para el Ministerio de Ambiente y Energía.

A la reunión se hicieron presentes diplomáticos de dieciséis diferentes naciones, entre ellas, Alemania, Austria, Brasil, República de Corea, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, India, México, República Checa, Suiza, Reino Unido y la Unión Europea.

Carlos Isaac Pérez, viceministro de Gestión Estratégica de MINAE destacó: “La conservación y restauración de los ecosistemas urbanos poseen un papel crucial en la consecución del desarrollo urbano sostenible y en la mitigación de los impactos del cambio climático. Al priorizar la preservación y rehabilitación de áreas naturales dentro del Área Metropolitana Ampliada, el proyecto busca mejorar la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y crear un equilibrio armónico entre la urbanización y la naturaleza.”

El uso y el impacto de los fondos donados por las grandes economías del planeta fueron el tema central de la presentación y exposición de resultados del proyecto, que transcurrió en medio de una exposición de fotografías de las intervenciones ambientales que ha desarrollado TEVU en las veinte municipalidades del Gran Área Metropolitana en las que trabaja.

Entre ellas destacan temas tan diversos como la descarbonización de la economía, el reverdecimiento de las ciudades, la protección y rehabilitación de los ecosistemas urbanos y el impulso a reformas de ley que benefician al país en materia ambiental y social.

Además, el proyecto trabaja de la mano con los Gobiernos Locales para crear una Estrategia de renovación urbana verde y azul (conocida como ERUS) con el objetivo de mejorar la planificación urbana de las ciudades y evitar los estragos a la vida, la salud y la infraestructura de los millones de habitantes que viven y trabajan en entornos urbanos.

El Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, señor José Vicente Troya, aprovechó la oportunidad para enfatizar sobre la emblemática trayectoria de Costa Rica en temas ambientales, así como sobre los desafíos inmediatos que enfrenta como la generación de empleo verde y digno para las mujeres, quienes están sobrerrepresentadas en todos los indicadores de desempleo y subempleo.



Asimismo, Troya, reforzó la importancia estratégica de la canalización de las donaciones de los países desarrollados mediante el Fondo Mundial del Ambiente (Global Environmental Facility o GEF por sus siglas en inglés), organización que aglutina los esfuerzos en el combate al cambio climático para los países con economías emergentes, los cuales sufren desproporcionadamente de los perjuicios agrícolas, económicos y sociales de este desafío global.

Por otra parte, las discusiones se centraron en temas urgentes para el planeta, como la mitigación del calentamiento global y el impacto severo en las ciudades, que son los nuevos escenarios del desastre ambiental y que, según datos del Banco Mundial, actualmente más del 56% de la población mundial vive en ciudades.

La conservación y restauración de los ecosistemas urbanos poseen un papel crucial en la consecución del desarrollo urbano sostenible y en la mitigación de los impactos del cambio climático. Al priorizar la preservación y rehabilitación de áreas naturales dentro del Área Metropolitana Ampliada, el proyecto busca mejorar la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y crear un equilibrio armónico entre la urbanización y la naturaleza.

Los países y organizaciones presentes reafirmaron su compromiso de fomentar sólidas alianzas internacionales y trabajar en pro de un futuro más prometedor para todas y todos sin dejar a nadie atrás. La actividad se llevó a cabo en el Hotel Real Intercontinental y contó con una exposición fotográfica de las intervenciones del proyecto.





Foto: ©Mónica Aguirre

Conteo de anfibios CBIMA 2023 . Las zonas verdes urbanas también cobran vida cuando cae la noche y las aves se van a dormir



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es el principal organismo de las Naciones Unidas dedicado a poner fin a la injusticia de la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Trabajamos con nuestra extensa red de personas expertas y aliados en 170 países para ayudar a las naciones a construir soluciones integradas y duraderas para las personas y el planeta. Pueden obtener más información en www.cr.undp.org o seguirnos en @PNUD_CR

 pnudcr

 @PNUD_CR

 @Proyecto Transición hacia una Economía Verde Urbana