

BOLETÍN INFORMATIVO DEL PROYECTO TEVU #3 www.tevucr.org

III TRIMESTRE 2023



TEVU en Séptima Asamblea del GEF:

Los aportes innovadores de los proyectos en las ciudades en la ruta hacia una transición verde urbana









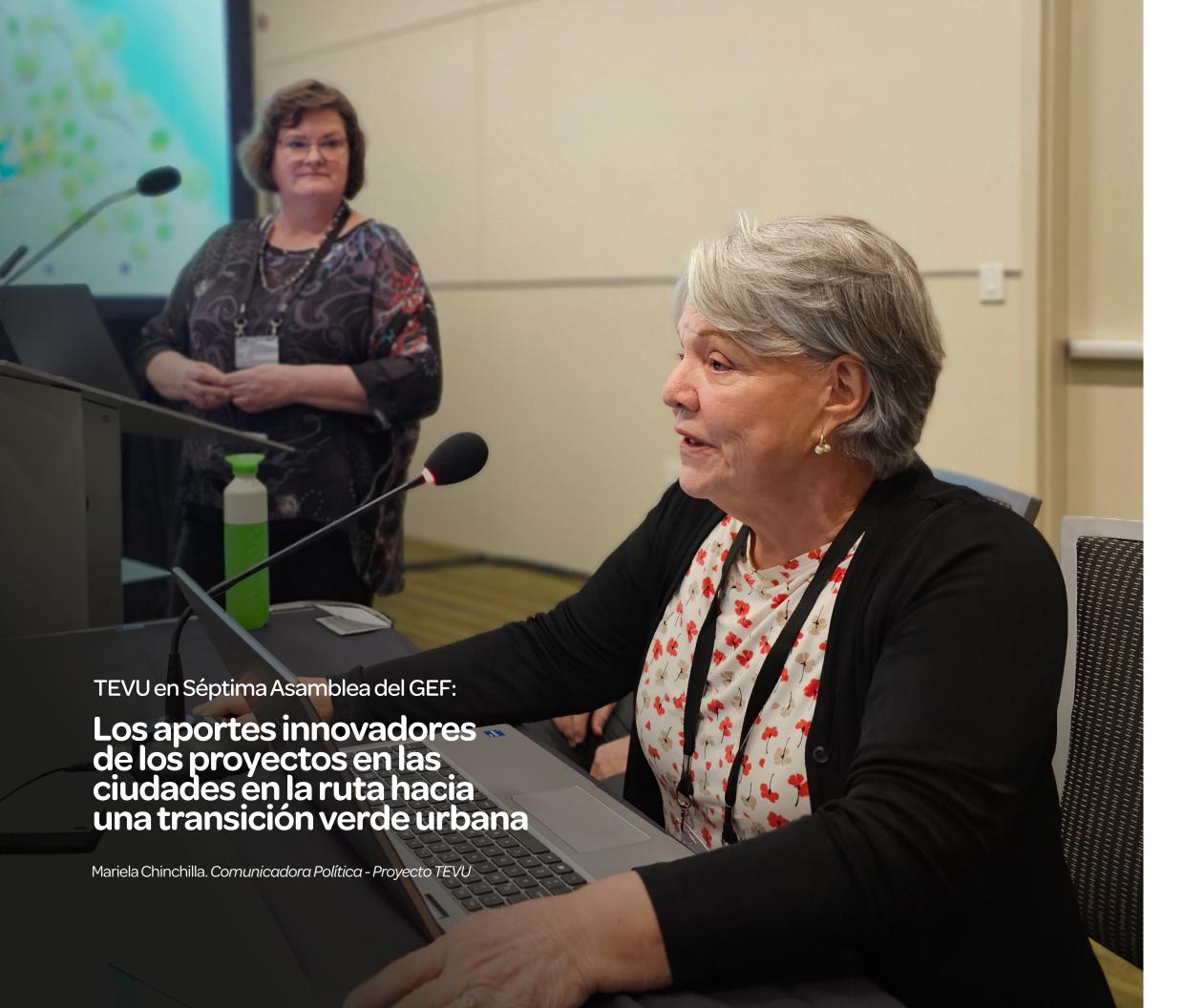






## **CONTENIDOS**

TEVU en Séptima Asamblea del GEF: Los aportes innovadores de los proyectos en las ciudades en la ruta hacia una transición verde urbana	P.3
Experiencia de producción de plantas nativas para uso urbano: pilotaje en vivero La Libertad y Proyecto TEVU	P.6
Parque Central de Barva será pionero en la preservación de árboles en actividades de construcción	P.9
Retos para el proceso de electrificación del transporte	P.11
Presupuestos municipales: desafíos y oportunidades en la atención al cambio climático para la transición a una economía verde urbana	P.13
Acelerando la transición hacia una economía sostenible: evidencia empírica de empleos verdes a nivel subnacional	P.15
Proyecto TEVU e IFAM presentan propuesta de Reglamento de Comercio al Aire Libre para municipalidades	P.16
Posicionamos en la agenda legislativa, la necesaria discusión política para la transformación de una economía lineal, a una economía circular	P.18
Apostamos por escalar el comercio al aire libre en una estrategia ganar- ganar	P.19
Renovación Urbana Sostenible Verde y Azul: una propuesta desde TEVU para 20 municipalidades en la ciudad	P.21





### Vancouver, Canadá.

Desde el 22 hasta el 26 de agosto del 2023, el proyecto Transición hacia una economía verde urbana, tuvo el honor de participar en dos mesas redondas de alto nivel sobre el tema "Construyendo ciudades para las personas y para el planeta", en el marco de la séptima Asamblea del Global Environmental Facility, o GEF por sus siglas en inglés.



La Asamblea del Fondo para el Medio Ambiente Mundial reunió a más de 185 líderes de todas partes del mundo en materia ambiental. La actividad marcó un punto crítico en un proceso de evaluación urgente de los objetivos para el año 2030 destinados a poner fin a la contaminación y la pérdida de la naturaleza, combatir el cambio climático y promover la conservación inclusiva dirigida a nivel local.

La actividad reunió a ministros, funcionarios gubernamentales, líderes empresariales, ecologistas, líderes de organismos internacionales y convenios ambientales, junto con representantes de grupos juveniles, la sociedad civil y los Pueblos Indígenas para discutir soluciones que garanticen un planeta saludable con personas saludables (#Healthy Planet #healthy people).

Encabezado por la coordinadora del proyecto, Dra. Miriam Miranda Quirós, la participación del proyecto se concentró en dos momentos: el primero fue una intervención en la mesa redonda *Building Cities for People and Planet,* donde Miranda Quirós expuso cómo las ciudades de Costa Rica se encaminan hacia una transición verde urbana y el papel de Urban Shift en el liderazgo de hacer las paces con la Naturaleza.

Miranda explicó cómo el proyecto TEVU ha puesto a las personas en el centro de sus actividades ambientales, con el objetivo claro de que mejorar y conservar el ambiente en entornos urbanos no solo mejora los servicios ecosistémicos que son necesarios para combatir el cambio climático, sino en demostrar cómo cuidar el ambiente es también cuidar a las personas.

Experiencias concretas como la rehabilitación del espacio público en una comunidad urbano marginal y con vulnerabilidades cruzadas como La Guapil, en el cantón de Alajuelita, es una lección positiva aprendida y

"Nos dimos cuenta que la construcción de soluciones a los problemas ambientales, va de la mano con la creación de condiciones habilitantes para la mejora en la calidad de vida de las personas. Que estas intervenciones ambientales sean sostenibles, depende del apoyo comunitario y el empoderamiento de las personas en sus entornos" explicó Miranda.

replicable, no solo en otras ciudades del Gran Área Metropolitana en las que se centra TEVU, sino para otras ciudades latinoamericanas que comparten problemáticas similares.

"Quisiera enfatizar que gran parte del trabajo que realizamos en TEVU y que hemos constatado de primera mano, es la participación y liderazgo de las mujeres en todo sentido; en el cuido de los espacios públicos, la limpieza y protección de ríos y en su implicación en los monitoreos biológicos que realizamos en los Corredores Biológicos Interurbanos", añadió.

Entre los puntos destacados de la presentación estuvieron las acciones del proyecto enfocadas a: mitigación de islas de calor, incremento en la interconectividad biológica, reforestaciones responsables, educación y sensibilización ambiental permanente y por supuesto, el trabajo interinstitucional con actores clave del sector público, privado y de la sociedad civil.

El aprendizaje compartido con otros proyectos y expositores, enriqueció enormemente la visión y misión de proyectos como TEVU, que, de la mano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Ministerio de Ambiente y Energía y el GEF, unen esfuerzos globales para enfrentar una amenaza global.



🔯 | Carlos Manuel Rodríguez CEO Fondo para el Medio Ambiente Mundi







# Experiencia de producción de plantas nativas para uso urbano: pilotaje en vivero La Libertad y Proyecto TEVU

- Durante el desarrollo del proyecto
   Paisajes Productivos, con el principal
   objetivo de reverdecer la ciudad en
   conjunto con personal municipal y
   comunidades, se recorrieron distintas
   áreas urbanas identificando espacios
   con potencial para plantar en ellos
   parques municipales, aceras, zonas
   de protección, escuelas, rotondas etc.
- Lo anterior se realizó con la intención de rehabilitar y conectar estructuras grises con remanentes de vegetación mediante jornadas de reforestación urbana,.

Carla Padilla Salas Karla Yac González Ingeniería Forestal - Proyecto TEVU





Durante estos procesos ejecutados, se evidenció la importancia y necesidad de contar con material vegetal (árboles, arbustos y plantas herbáceas) nativas de calidad con la intención de apoyar a su vez el rescate de especies valiosas para brindar a futuro servicios ecosistémicos en la ciudad y apoyar la conservación del 74.9% de especies nativas de Costa Rica.

En esta experiencia innovadora, se trabajó con el personal de viveros municipales mediante distintos talleres que nos permitieron crear un mapeo de necesidades de capacitación.

La identificación de especies vegetales para uso urbano y su reproducción fue uno de los temas prioritarios a tratar, razón por la cuál desde el proyecto se gestaron varios esfuerzos para identificar, rotular y georreferenciar árboles y arbustos semilleros, de forma paralela, se ejecutaron jornadas de capacitación dirigida a viveros sobre diferentes técnicas y métodos para reproducir plantas.

Debido a este contexto de trabajo previo, este año desde el proyecto TEVU se trazaron los primeros pasos para ejecutar un plan piloto de producción de especies nativas.

Debido a que se conocía la demanda de los sitios urbanos, además de la oferta disponible en los viveros comerciales, se decidió como punto de partida trabajar con especies de rápido crecimiento que no se encontraran reproduciendo otros viveros comerciales.

"Sabemos con certeza que para apoyar la conservación de aproximadamente el 75% de las especies nativas del país, es necesario contar con material vegetal nativo y de alta calidad".









Fue así como con ayuda del personal del vivero de servicios ecosistémicos La Libertad, se ejecutó un pilotaje de producción de 17 especies nativas aptas para paisaje urbano, entre ellas: especies de árboles para aceras, espacios reducidos, arbustos y plantas herbáceas con floraciones que atraen polinizadores; así como una especie de enredadera también de importantes en el ecosistema urbano.

Este pilotaje tuvo una duración de 3 meses donde se registró nueva información y se comparó con información existente sobre temas de manejo de especies en vivero, específicamente: almacenamiento, germinación, problemas fitosanitarios y método de propagación; así mismo se brindó acompañamiento y se establecieron distintas estrategias para lograr la producción de cerca de 1500 nuevas plantas.

Además, como estrategia adicional, se establecieron las plantas madre a las cercanías del área de trabajo con la finalidad tener a disposición las especies para seguir reproduciendo mientras se aumentan los servicios ecosistémicos del área de trabajo, ya que se espera tomar las lecciones aprendidas de este proyecto y replicarlo próximamente con nuevas especies.

La experiencia completa y parte de los resultados fueron presentados el pasado mes de agosto en las instalaciones del CEGEA, del vivero La Libertad, donde se pudo compartir con personal de viveros municipales y otras iniciativas que actualmente tienen fines similares sobre la producción de plantas nativas y aptas para la ciudad. Se espera que el vivero de servicios ecosistémicos La Libertad logre alcanzar una producción constante y de calidad de plantas nativas para áreas urbanas, de manera que se convierta en un

ejemplo de buenas prácticas de manejo en vivero, siendo inspiración para influir positivamente en otros viveros a escala nacional, fomentando y contribuyendo con la conservación de la diversidad genética y biológica de las especies vegetales de la GAM.

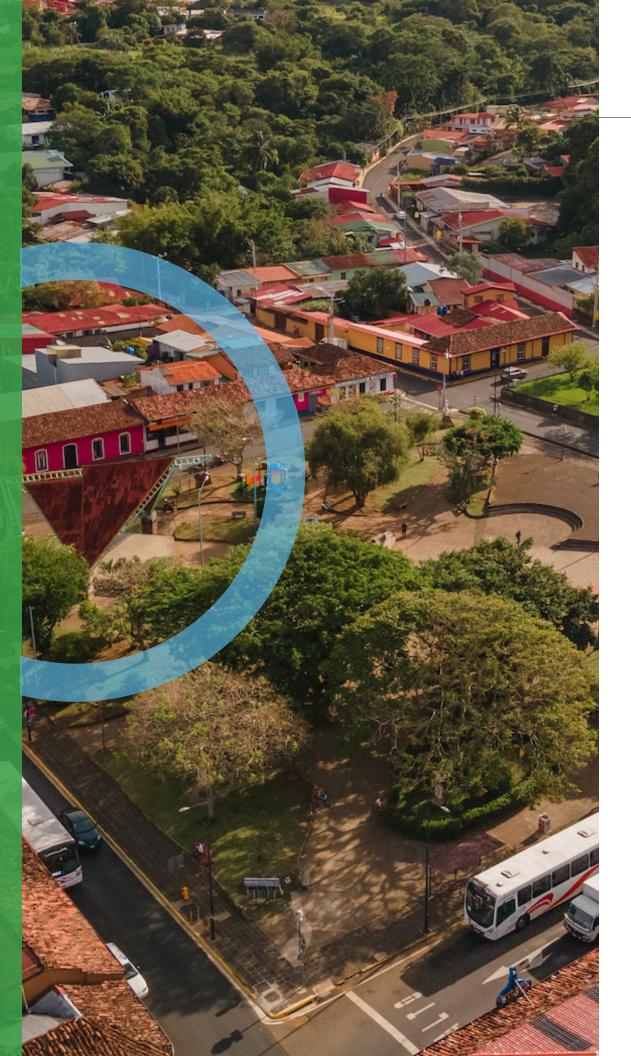




# Parque Central de Barva será pionero en la preservación de árboles en actividades de construcción

- El proyecto Transición hacia una economía verde urbana está apoyando a la Municipalidad
- de Barva en el proceso de preservación de los árboles existentes antes y durante las actividades de construcción que sufrirá el parque Central durante su remodelación.

Fabricio Ballestero Ingeniería Forestal - Proyecto TEVU



Este proceso es pionero dado a que nunca se han incluido estas acciones en ningún otro cantón del país hasta la fecha. La intención de estas acciones es proteger y preparar los árboles para que la fase constructiva no los dañe de manera que produzca su muerte.

Los procesos de renovación urbana pueden llevar muchas actividades de construcción en áreas donde hay árboles maduros como ocurre en este sitio. Por desdicha, si no se toman las medidas necesarias para asegurar su supervivencia, muchos de estos árboles morirán o perderán atributos en años siguientes.

Los principales daños que sufren los árboles en las actividades de construcción pueden enumerarse en: daños físicos al tronco y la copa, compactación del suelo, sofocación de las raíces al agregar suelo, exposición a elementos, pero sobre todo uno de los principales daños es el corte de raíces tanto al cavar o al realizar remoción de obras civiles.

Preservar los árboles maduros o existentes es importante para mantener la acumulación de beneficios ambientales, sociales y económicos que brindan, esto con el fin de no volver a una fase de árboles pequeños recién plantados por más grandes que se establezcan. Pero sobre todo mitigar los riesgos futuros por los daños que puedan sufrir los árboles, los cuales se observarán años después de una intervención no planificada.

Preservar los árboles durante un proyecto de construcción en general implica proteger el suelo, las raíces, los troncos y las copas de los árboles.

Proyectos que intentan preservar los árboles sin la protección adecuada reducen drásticamente la probabilidad de supervivencia del árbol a largo plazo.

Si la salud y la estabilidad del árbol se ven comprometidas debido a este daño, es posible que sea necesario quitar los árboles, a menudo a un costo mayor. Además, años de inversión en el crecimiento de los árboles se perderán, así como sus beneficios.

El mayor éxito se logra cuando los arboristas están implicados desde el principio del proceso de desarrollo y son involucrados en todas las fases del proyecto.

Con esta protección y planificación en mente, se trabajaron las etapas previas del proceso de planificación y diseño con el fin de establecer las medidas necesarias.

Para esto se realizó: evaluación de los recursos existentes, inventario de árboles, plan de protección de árboles y definición de la zona de protección de árboles (TPZ) por sus siglas en inglés.

Las fases de desarrollo que se contemplan en este proceso y que además generarán el plan de protección son:



Fase de desarrollo	Participación del arbolista
Planificación	Evaluación de recursos Permisos necesarios Idoneidad para la conservación Inventario de árboles
Diseño	Evaluación de impacto del árbol Plan de protección de árboles Zona de protección de árboles (TPZ) Revisión del plan de paisaje
Pre-construcción	Comunicación con contratistas Instalación de barreras (TPZ) Tratamientos arboriculturales
Construction	Monitoreo del sitio Evaluación de impactos Mantenimiento de (TPZ) Tratamientos arboriculturales
Paisajismo	Monitoreo del sitio Ajuste de barreras (TPZ) Mitigación de impacto en árboles
Post-construción	Monitoreo del sitio Retiro de barreras (TPZ) Mitigación de impacto en árboles Plan de mantenimiento

Otro aspecto importante que se está incluyendo es la adecuada corta de raíces, esto debido a que se requiere la reducción del plato radicular para generar alcorques o islas más pequeñas a las existentes, entiéndase por alcorque "cuando el árbol está en un lugar asfaltado, cementado o cualquier obra civil, por ejemplo, en una calle, se le llama alcorque a la zona que se deja sin asfaltar o cementar alrededor del tronco".

En este caso se va a implementar la corta de raíces con una espada de aire con el fin de hacer cortes adecuados para preservar los árboles.

De esta forma concreta, plausible y accesible, el proyecto TEVU se suma a la protección de los recursos naturales de las veinte municipalidades con las que trabajamos de la mano y construimos rutas conjuntas de mejoramiento para la mitigación del cambio climático en nuestras ciudades.





# Retos para el proceso de electrificación del transporte

 La electrificación en sector transporte se encuentra en los objetivos de proyectos financiados por organismos internacionales y es parte de las aspiraciones oficiales planteadas por medio de planes formales (el Plan Nacional de Descarbonización, por ejemplo), pero la electrificación del transporte es algo de lo que hablamos poco, o nada, con una dosis adecuada de realismo y pensando en responder la pregunta clave alrededor del tema: ¿cómo hacemos que la electrificación sea viable en un país como el nuestro?

Fernando Rodríguez Especialista en economía - Proyecto TEVU





Quisiera plantear aquí algunos temas claves a esta discusión, que deben resolverse y/o abordarse de cara a este proceso. La lista no agota todos los temas relacionados, pero al menos sirve para ir aportando a la construcción de una agenda alrededor de la electrificación del transporte:

• La electrificación del transporte requiere mucha inversión en la infraestructura de carga. En un contexto de fuertes restricciones fiscales, que en virtud de la aplicación de la regla fiscal también alcanza en el presente los gastos de inversión, este es un problema del que no se habla nada en círculos políticos. Para electrificar el transporte público, por ejemplo, necesitaremos estaciones de carga para una cantidad grande de buses, de las cuales aún no sabemos cuánto nos irá a costar, pero que muy probablemente implicarán una fuerte inversión de las empresas del sector eléctrico en el corto plazo, para que, en un plazo razonable alcancemos la electrificación de las casi 5000 unidades que prestan servicio público modalidad bus.

Además, la infraestructura de carga para vehículos livianos no solo debe extenderse por todo el país, sino que debe masificarse para permitir, en el futuro próximo, a un gran número de vehículos acceder a ella al mismo tiempo. Imaginemos los sitios turísticos en temporada alta, con una gran cantidad de vehículos demandando el servicio de carga a la vez. Si no se libra a las empresas públicas de electricidad de las restricciones de inversión, empezaremos a tener problemas en el mediano plazo para cumplir con esta demanda.

- El modelo de venta de electricidad al cliente final debe cambiar. Acostumbrados a vender electricidad a un consumidor en un punto fijo, como una vivienda, una empresa o un local comercial, la venta de electricidad para carga de vehículos no debe concebirse como una venta igual a las otras y el modelo de comercialización de electricidad en ese sentido debe cambiar. La venta de electricidad para carga vehicular debe ser algo ágil, que no implique un proceso complejo para el que adquiere el servicio y plantearse desde la perspectiva del consumidor. Además, a fin de facilitar estos procesos, acelerar la inversión y permitir el desarrollo de múltiples puntos de carga en zonas de alta densidad de vehículos eléctricos, debe permitirse la participación privada en la comercialización de energía para carga vehicular, algo que por el momento no está regulado.
- Tenemos que planificar cómo la electrificación del transporte impactará la demanda de electricidad y qué haremos al respecto en un contexto de cambio climático. Durante el presente año, 2023, las lluvias han escaseado y las ventajas que tuvimos en el 2022, con un exceso de agua en embalses, se borró rápidamente, al punto que ya se prevé un aumento en el uso de combustibles fósiles en la época seca del 2024 y un aumento en el costo del kilovatio/hora. Nuestra matriz energética está muy expuesta al cambio climático

- debido a la alta dependencia de la generación hidroeléctrica y la electrificación del transporte vendría a sumar presión a esta situación. ¿Cómo nos impactará y de qué forma lo vamos a resolver?, pues como sociedad aún no lo hemos discutido.
- La normativa que regula el transporte público modalidad bus es vieja y no está a la altura del reto de electrificación. La ley No. 3505, Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores, que norma lo relativo al servicio de transporte público modalidad bus, es una ley vieja, aprobada en mayo de 1965, no ha sido reglamentada y, por supuesto, no incorpora aspectos claves que son necesarios para el proceso de electrificación. Urge revisar cosas en la ley como la ampliación del plazo de concesión, la coparticipación de empresas autobuseras con empresas que aporten infraestructura de carga (incluyendo empresas públicas), la participación de consorcios cooperativos (cooperativas de transporte y de electricidad) en la prestación del servicio, entre otros aspectos. Luego del golpe que muchas empresas del sector autobusero sufrieron producto de la pandemia del Covid19, esta ley habrá que remozarla para pensar en otras formas de organización para la prestación del servicio, incluyendo mayor participación pública en el proceso, pues por sí solas muchas empresas, sobre todo pequeñas, no podrán avanzar en la electrificación de las unidades de transporte que utilizan.
- La electrificación también tiene el reto de establecer qué hacer con la flota vehicular actual. ¿Cómo podremos acelerar la transición, si nuestra flotilla vehicular es vieja y sus sustitutos tienen un costo de adquisición elevado? Bueno, en primer lugar, en algún punto del proceso se requerirá algún tipo de subsidio público, lo que ayudaría en la transición energética en el transporte público, por ejemplo. Pero el Estado no tiene habilitación legal para eso y ahí también necesitaríamos avanzar en legislación. En segundo lugar, debemos alinear incentivos y desincentivos para movernos más rápido en esa línea, para lo cual tenemos una ley de incentivos a la movilidad eléctrica, que es insuficiente y, por otro lado, lo que se pretende hacer con el impuesto a la propiedad de vehículos (marchamo) es un movimiento en contra del objetivo de electrificación. Abaratar los impuestos para vehículos más viejos ralentizará la transición y la hará más difícil en el futuro.

Estos son solo algunos temas que debemos poner en la agenda de discusión para avanzar en la electrificación del transporte, que por el momento no se vislumbra en la agenda política del país.



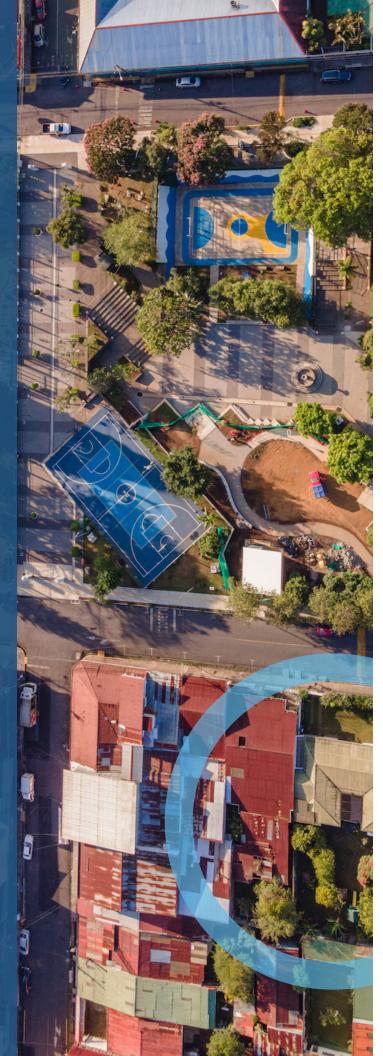


# Presupuestos municipales: desafíos y oportunidades en la atención al cambio climático para la transición a una economía verde urbana

 Para el año 2023, la Contraloría General de la República (CGR) aprobó presupuestos iniciales por más de 665 mil millones de colones al sector municipal. Este monto representa un aumento de 12.5% con respecto al año 2022. Según la CGR (2023) este aumento en los gastos se concentra en las partidas de remuneraciones (10,6%), servicios (8,6%) y bienes duraderos (32,4%)¹.

Juan Daniel Acuña Román-Economísta - Proyecto TEVU Ana María Lobo-Especialista en Derecho Ambiental Proyecto TEVU

<sup>1</sup>DFOE-FIP-MTR-00027-2023: Consideraciones finales sobre la ejecución presupuestaria al 30 de junio de 2023 (CGR, 2023)



Las municipalidades son instituciones descentralizadas claves para la mitigación y adaptación de las comunidades ante la crisis climática. Estas brindan servicios de saneamiento, movilidad, espacios recreativos, agua potable, alcantarillado, gestión de aguas pluviales, carreteras, seguridad, atención a emergencias, reciclaje, entre otros servicios a las comunidades. Los cuales, dependiendo de su gestión, aumentan o disminuyen las condiciones de vulnerabilidad de la biodiversidad, comunidad y sectores económicos.

Debido a lo anterior, durante el año 2022, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), y la Organización para Estudios Tropicales (OET), a través del Proyecto TEVU, elaboraron un estudio² que analiza los presupuestos municipales de 20 cantones de la gran área metropolitana.

Este estudio identifica que entre 2016 y 2021 las municipalidades gastaron, en promedio, un 31% de sus presupuestos en temas relacionados a una economía verde. Además, muestra que los egresos municipales alineados a una economía verde en gestión integral de los residuos sólidos, gestión del recurso hídrico, espacios públicos e infraestructura, y reverdecimiento y movilidad aumentaron más de 20% entre el 2016 y 2020³.

### Los retos

A pesar de estos esfuerzos, los municipios enfrentan retos ambientales y sociales que no pueden ser atendidos o financiados con el presupuesto municipal. Por ejemplo, algunos cantones no cuentan con: sistemas automatizados para la separación de residuos, cobertura total de recolección de residuos, cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial, redes completas de movilidad activa dentro del cantón, fondos para la rehabilitación y reforestación de espacios, cumplimiento de la ley para la accesibilidad 7600, entre otros.

También, los municipios enfrentan diversos desbalances fiscales al brindar estos servicios esenciales, de los cuales en casos de presentar déficits son compensados por otros servicios que cuentan con balance positivos (superávits).

Al estudiar a profundidad las causas de los desbalances fiscales se encuentra que una gran mayoría de los municipios presentan tarifas desactualizadas. Esta realidad dificulta a los municipios ejercer adecuadamente las competencias y potestades que les otorga el Código Municipal, Ley 7794, el cual les faculta captar hasta un 10% de utilidad sobre el cobro de los servicios brindados para el desarrollo y reinversión en infraestructura y proyectos, ya que, al no contar con tarifas que reflejen el costo real de la prestación de todos los servicios que brindan, se ven en la necesidad de usar duchas utilidades para subsanar déficits de servicios con tarifas desactualizadas.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>PNUD-GEF-OET (2022). Estado de la situación financiera municipal: Hacia una economía verde. San José, Costa Rica. Disponible en: https://tevucr.org/node/64 <sup>3</sup>Se exceptúa el año 2021 que enfrenta una disminución presupuestaria debido a la pandemia del covid-19



### **Recomendaciones:**

El citado estudio del Proyecto TEVU-OET-GEF-PNUD (2022) incluye recomendaciones para solventar esta problemática, dentro de ellas destacan:

- 1. Reforma parcial al Código Municipal, Ley 7794, para que los ajustes tarifarios se realicen de forma obligatoria, periódica y oportuna: actualmente, todo ajuste tarifario requiere aprobación del concejo municipal, el cual responde a un amplio espectro de intereses y presiones políticas. Esto dificulta enormemente que los departamentos técnicos del municipio cuenten con tarifas ajustadas a los costos reales de operación y que estos se actualicen conforme aumentos en inflación u otros costos relacionados a la prestación de servicios e inversión.
- 2. Fomento y fortalecimiento de la mancomunación entre los municipios para aprovechar los beneficios de la economía de escala: si bien las municipalidades están autorizadas por ley para conformar federaciones, confederaciones, agencias intermunicipales u otras figuras para el trabajo mancomunado, es necesario fortalecer estos modelos de manera que a través de ellas se permita invertir en mejorar la infraestructura de servicios esenciales, reducir costos, y solventar problemas ambientales y urbanos, dentro y fuera de la GAM.
- 3. Fomento del uso de mecanismos innovadores para el financiamiento de municipios por medio de fideicomisos, Sociedades Públicas de Economía Mixta, fondos de inversión, créditos con el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, emisiones de bonos temáticos, entre otros, que permitan desarrollar infraestructura necesaria sin incrementar abruptamente el cobro a los beneficiarios del servicio.
- 4. Hay interés y potencial para desarrollar incentivos fiscales verdes, alineados a una economía verde. Por ejemplo, se podrían promover reformas tributarias a nivel subnacional que permitan adoptar incentivos para la separación y valorización de residuos residenciales y comerciales, la protección de nacientes, el uso de sistemas urbanos de drenaje sostenible y gestión de aguas residuales, entre otros.
- 5. Es necesario establecer una metodología estandarizada para el monitoreo, reporte y verificación de los presupuestos municipales verdes y azules, fiscalizados por la CGR.

Estas recomendaciones son claves para acelerar el financiamiento de la acción climática y brindar servicios de calidad a las comunidades. Adicionalmente, es imperativo reconocer que la colaboración interinstitucional y la promoción de mecanismos de financiamiento innovadores son pasos fundamentales hacia la construcción de un futuro sostenible en la GAM.

Es por lo anterior que, a partir de los hallazgos y recomendaciones señaladas, desde el Proyecto TEVU-OET-GEF-PNUD, junto a actores clave y socios institucionales, políticos, de la academia y sociedad civil, trabajamos en el desarrollo de propuestas normativas que permitan modernizar el ordenamiento jurídico para el fortalecimiento de las finanzas municipales, que se refleje en mejores servicios para las personas, generando múltiples beneficios sociales, ambientales y económicos.

A medida que se avance en la implementación de estas recomendaciones, es necesario continuar con el análisis de futuros retos y avances relacionados al financiamiento de la acción climática a nivel cantonal.







# Acelerando la transición hacia una economía sostenible: evidencia empírica de empleos verdes a nivel subnacional

Costa Rica se caracteriza por su liderazgo ante la lucha contra la crisis climática, su avance en la aplicación de políticas orientadas a la protección y conservación de la biodiversidad, así como el desarrollo de planes nacionales para la mitigación y adaptación ante los efectos adversos del cambio climático han propiciado el reconocimiento del país a nivel internacional.

Juan Daniel Acuña Román-Economísta - Proyecto TEVU



# El país aún se enfrenta a un gran reto: acelerar la transición de su economía lineal y tradicional a una economía verde, circular y justa.

La gran incertidumbre con respecto a esta transición son los efectos y cambios que se deben de propiciar sobre los agentes económicos. Lo anterior porque las políticas de desarrollo con criterio ambiental conllevan cambios estructurales en los mercados laborales, la oferta y demanda agregada.

Dado este panorama, es importante que las instituciones mantengan un recuento y caracterización del mercado laboral y sus respectivos sectores económicos, así como las nuevas tendencias con el fin de promover el desarrollo nacional.

Sin embargo, Costa Rica cuenta con una gran limitante, **el país no cuenta con una definición oficial de los empleos verdes ni con un marco institucional** que brinde el seguimiento adecuado para la formulación de estadísticas y políticas públicas orientadas a su promoción.

Conocer esta información de los mercados nacionales e internacionales es importante para crear condiciones de inversión, educación y políticas de desarrollo que se adecuen a las nuevas tecnologías y tendencias internacionales.

Un estudio del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial y la Organización para Estudios Tropicales, analiza la creación de empleos verdes por más de 130 departamentos identificados en 20 gobiernos locales.

El estudio encuentra que los gobiernos locales son aceleradores de empleos verdes y que estos departamentos están mayoritariamente liderados por mujeres; habilitando al menos 1864 empleos verdes directos y 708 empleos verdes indirectos.

Adicionalmente, el estudio encuentra que diversos departamentos relacionados a la elaboración de los planes reguladores, cultura, movilidad peatonal, desarrollo socioeconómico, limpieza de vías públicas, ordenamiento territorial, turismo, y oficinas administrativas no consideran que realizan tareas directamente relacionadas a empleos verdes

Sin embargo, estos departamentos poseen un enorme potencial de influir en el desarrollo sostenible del cantón. Por ello, el estudio recomienda a las municipalidades aumentar la creación y formación de empleos verdes por medio de instrumentos y medidas existentes como, por ejemplo:

- Capacitaciones y actualizaciones profesionales del personal municipal sobre temas relacionados con la crisis climática, y mecanismos de adaptación y mitigación ante el cambio climático como ejes transversales dentro de sus tareas cotidianas.
- Incorporación de lineamientos orientados a una economía verde dentro de los carteles de licitación de servicios y productos.

Sumadoa esto, el estudio identifica sectores que se encuentran generando grandes presiones sobre los cantones del país, especialmente la construcción; los sectores de electricidad, agua y gestión de desechos, y el sector agrícola, ornamental y pecuario. Por ello, es importante capacitar al personal municipal en temas relacionados a la crisis climática y cómo desde sus tareas pueden **promover un desarrollo verde y justo de sus comunidades.** 

En conclusión, las personas con empleos verdes son habilitadoras de una economía más sostenible, justa y próspera por medio de la reducción de externalidades negativas del desarrollo económico tradicional. Además, estos aumentan externalidades positivas como lo son el paisaje, la salud mental y física, el uso eficiente de recursos, disminución de las vulnerabilidades climáticas, entre otras.



# Proyecto TEVU e IFAM presentan propuesta de Reglamento de Comercio al Aire Libre para municipalidades

- Propuesta contiene lineamientos técnicos detallados para facilitar la aplicación de la Ley de Comercio al Aire Libre.
- Objetivo es colaborar en el aprovechamiento del espacio público y la reactivación económica en áreas urbanas.
- La propuesta busca integrar elementos de iniciativas anteriores, promoviendo una normativa unificada y actualizada que ya ha sido adaptada en varias municipalidades.



## San José, 4 de septiembre, 2023.

En una actividad en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA), el proyecto Transición hacia una Economía Verde y Urbana (TEVU) y el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) presentaron ante representantes de veinte municipalidades de la GAM, una propuesta de Reglamento de Comercio al Aire Libre con la finalidad de colaborar con los gobiernos locales en la aplicación de la Ley aprobada en el 2022.

Este innovador reglamento es fruto de la colaboración interdisciplinaria de un conjunto de técnicos(as) especializados(as) en desarrollo y planificación urbana. Además, integra elementos de iniciativas anteriores, impulsadas por la Unión Nacional de Gobiernos Locales y varias municipalidades que ya han incorporado una versión de esta normativa.

El reglamento sometido a análisis y consideración de las administraciones locales, articula definiciones claras y detalladas tipologías de espacios públicos y mobiliario urbano. Además, establece directrices técnicas para el aprovechamiento óptimo de los espacios públicos, complementado con sugerencias pragmáticas sobre iluminación, acústica y señalización.

El proyecto TEVU trabaja por lograr la descarbonización del Gran Área Metropolitana mediante reformas en políticas públicas y planificación urbana sostenible, creando las condiciones para avanzar hacia una economía circular donde se generen empleos verdes y las ciudades sean espacios seguros y amigables para todas las personas. Como parte de ese compromiso nace este proceso con la finalidad de apoyar a los Gobiernos Locales, conscientes de su rol fundamental en el ordenamiento de las ciudades.





"Con este primer paso nos ponemos a las órdenes de las municipalidades para avanzar con los procesos necesarios que culminen en la aprobación de sus respectivos reglamentos de Comercio al Aire Libre y en un mayor disfrute de los espacios públicos" señaló Miriam Miranda, Directora de TEVU.

"Con la formulación de esta propuesta de reglamento, hemos consolidado una variedad de iniciativas preexistentes, diseñando así un marco normativo sólido y resiliente. Esta herramienta está diseñada para facilitar la reactivación económica y optimizar la utilización del espacio urbano en las municipalidades. Estamos firmemente convencidos de que los gobiernos locales constituyen la columna vertebral para el desarrollo de los territorios. Por ende, es esencial cultivar nuevas oportunidades para las comunidades, permitiendo que las municipalidades movilicen estas dinámicas para revitalizar tanto el turismo como el comercio a lo largo y ancho de nuestras regiones", expresó Jorge Ocampo Sánchez, presidente ejecutivo de IFAM.

Las veinte municipalidades involucradas son Cartago, Oreamuno, Paraíso, La Unión, Heredia, San Rafael, Barva, Santa Bárbara, Santo Domingo, San Pablo, San Isidro, Belén, Flores, San José, Curridabat, Desamparados, Alajuelita, Montes de Oca, Tibás, Goicoechea y Alajuela.







Posicionamos en la agenda legislativa, la necesaria discusión política para la transformación de una economía lineal, a una economía circular

Con entusiasmo, informamos que en julio del año en curso ingresó a corriente legislativa el proyecto de Ley de Economía Circular, Expediente
 23847, cuya elaboración fue impulsada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a través de proyecto Transición a una Economía Verde Urbana (TEVU), ejecutado por la Organización para Estudios Tropicales (OET) con fondos del Global Environmental Facility, (GEF) por sus siglas en inglés.

Raquel Salazar - Renovación Urbana Ana María Lobo - Derecho Ambiental Proyecto TEVU Se trata de una propuesta multipartidaria, impulsada desde los despachos de los diputados Manuel Morales, de la fracción oficialista, y Oscar Izquierdo, del Partido Liberación Nacional, co-proponentes de la iniciativa. Adicionalmente, a este equipo se le sumó la colaboración técnica de representantes del Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Energía y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio.

Lo anterior, destaca como una buena práctica del proceso, mediante la cual el Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo sumaron esfuerzos, conocimiento y experiencia para la construcción de una propuesta de ley que, desde antes de su presentación en corriente legislativa, logró trascender los canales formales de consulta.

El proyecto de ley desarrolla una visión marco, integradora y ambiciosa, que busca minimizar barreras, así como generar incentivos y otras medidas habilitantes para promover el desarrollo de modelos circulares en el país; y con esto, impulsar la transformación del actual modelo de desarrollo económico del país por uno más verde, resiliente e inclusivo.

Otro aspecto por destacar es que la propuesta de ley utilizó como parte de sus insumos técnicos base el "Estudio Comparado de Legislación Internacional sobre Economía Circular: relevancia potencial para Costa Rica y recomendaciones para Legisladores" (PNUD, 2022)<sup>1</sup>, el cual analizó el marco normativo de 7 países (China, Corea del Sur, Taiwán, Japón, Filipinas, Alemania y Francia).

Asesorar y acompañar técnicamente la elaboración de este tipo de legislación, es clave para lograr transformaciones de impacto en el ámbito económico, social y ambiental.

El proyecto de Ley de Economía Circular está alineado con las prioridades nacionales de descentralización; instituciones estatales más eficientes; actividades económicas sostenibles que generen empleo y beneficios a las regiones; y brinde respuesta a las múltiples amenazas, con enfoque interseccional de género y de respeto a los derechos humanos.

Adicionalmente, es importante destacar que una futura implementación del presente proyecto de ley, contribuiría al avance de múltiples ODS, entre ellos: Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, Objetivo 8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente, Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, en

particular la meta 17.14 Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible y la meta 17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas, por último, y más importante el Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros empoderando a las mujeres y las niñas.

Llamamos la atención sobre este último punto, pues con este proyecto no solo se busca promover una transición progresiva de la industria hacia modelos de producción y consumo más circulares y el surgimiento de nuevos emprendimientos, sino que uno de los objetivos del proyecto de ley es que esos modelos sean justos e inclusivos, es decir, que se refleje en empleos verdes y dignos, para que nadie se quede atrás.

Todo lo anterior, se enmarca en el objetivo del Proyecto TEVU-OET-GEF-PNUD, que busca descarbonizar la Gran Área Metropolitana (GAM) a partir de reformas políticas y normativas estructurales. Aplicar los principios y criterios de la economía circular permite generar, simultáneamente, beneficios económicos, al aumentar la innovación y competitividad de las empresas; beneficios ambientales, al reducir impactos sobre el ambiente; y beneficios sociales, dignificando y enverdeciendo nuestras fuentes de empleo para todas y todos.

En un país cada vez más urbano, con cerca del 80% de su población viviendo en ciudades, es urgente impulsar formas eficientes y circulares para la gestión de los recursos naturales, las materias primas y los residuos, para minimizar la extracción de materiales y la disposición de residuos que contaminan nuestros ríos y suelos. Para lograrlo, la recolección y el reciclaje no hasta

Se debe actuar desde la fuente, desde el diseño y los procesos productivos, promoviendo negocios verdes a partir de la valorización y reincorporación de materiales, de la reparación, relleno y reutilización de productos y de la reducción y rechazo de productos innecesariamente desechables y con exceso de embalaje.

Por ello, seguiremos acompañando técnicamente este proceso y facilitando los espacios de diálogo necesarios para que logre ser una realidad, una ley de la república.



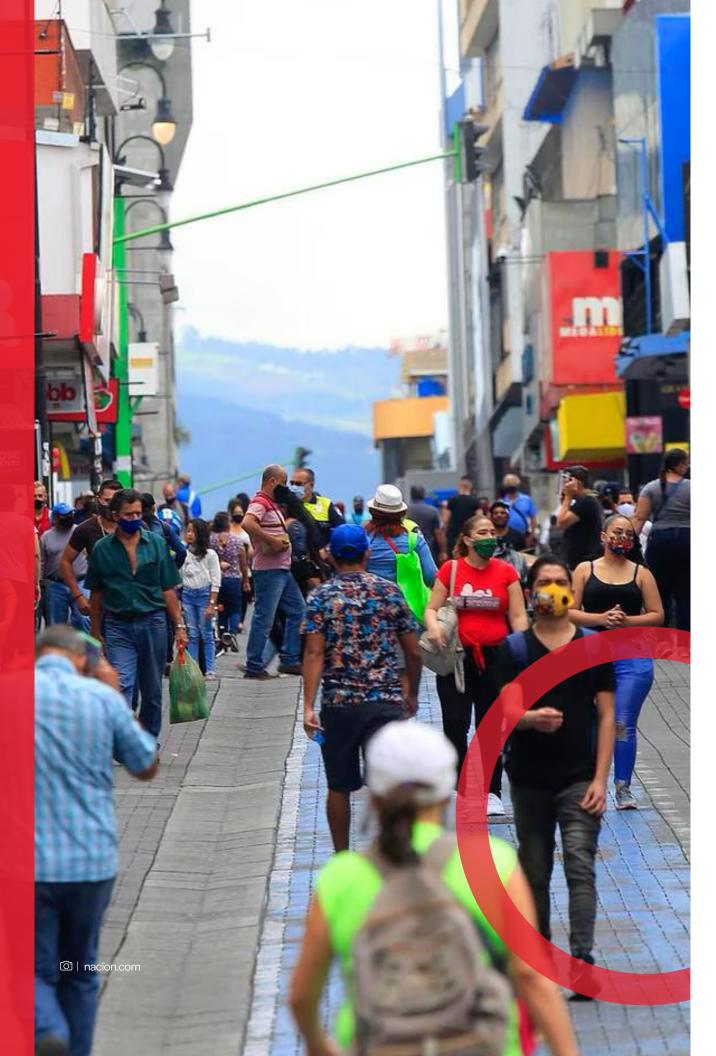




# Apostamos por escalar el comercio al aire libre en una estrategia ganar- ganar

• El proyecto TEVU trabaja por lograr la descarbonización del Gran Área Metropolitana a través de reformas políticas y legales de impacto, que promuevan el desarrollo de una economía verde y planificación urbana sostenible. Esto incluye apoyar a sus 20 municipalidades a incrementar su capacidad en la elaboración y oficialización de instrumentos legales estratégicos que propicien condiciones para avanzar hacia ciudades seguras, amigables, inclusivas y resilientes para todas las personas.

Raquel Salazar - Renovación Urbana Silvia Valentinuzzi - Planificación Urbana Sofía Richmond - Arquitectura Proyecto TEVU



Así, en el 2022, se realizaron talleres con equipos interdisciplinarios de cada municipalidad, en los cuales se les consultó sobre sus necesidades en temas legales y uno de los requerimientos más reiterados fue apoyar la reglamentación de la Ley de Comercio al Aire Libre, Ley 10126. Es importante recordar que dicha Ley entró en vigencia en febrero del 2022 y el plazo para reglamentarla finalizó en agosto del mismo año. Aun así, solamente 3 municipalidades - San José, Curridabat, Goicoechea- de las 20 con las cuales trabaja TEVU, cuentan con el reglamento vigente.

Con base en ese contexto, TEVU, con el respaldo del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), elaboró un modelo de reglamento municipal con grupo interdisciplinario de profesionales, que reunió a ingenieras, planificadores urbanos, arquitectas, abogadas y politólogas especializados en temas urbanos, el cual presentó para retroalimentación de las municipalidades el pasado 4 de setiembre.

El comercio al aire libre, es una práctica implementada exitosamente en muchos países, la cual ha demostrado múltiples beneficios, siempre que se ejecute con criterios adecuados de planificación urbana, pues ganan las municipalidades al mejorar la calidad de sus espacios públicos y aumentar recaudación para invertir en obras prioritarias, ganan los comerciantes al mejorar sus ingresos y modalidades de negocio, gana la ciudadanía al contar con la posibilidad de disfrutar de espacios públicos de mejor calidad y estar en contacto con los servicios ecosistémicos, también gana la sociedad como un todo por los aportes culturales, sociales y ambientales de un modelo uso de los espacios públicos urbanos, bien implementado.

Además, el comercio al aire libre ha probado ser una estrategia muy efectiva de participación, pues por un lado convierte a los comerciantes en socios interesados y activos en la mejora de los espacios públicos, por ejemplo: ampliar y reverdecer aceras. Por otro lado, motiva a las personas vecinas a utilizar y apropiarse de espacios públicos como lugares de encuentro y socialización, lo cual también permite aumentar la seguridad y la identidad comunal o cohesión social.



Por ello, para TEVU apoyar a las municipalidades a promover el comercio al aire libre, resulta estratégico. En ese sentido, dispuso a un grupo de profesionales especializado, interdisciplinario y apasionado por las ciudades a elaborar una propuesta de reglamento, la cual tiene como elementos diferenciadores:

- Considera reglamentos municipales actualmente vigentes, así como normas y estándares internacionales, utilizados en Europa, América Latina y Norteamérica
- Desarrolla con detalle lineamientos técnicos para las distintas tipologías de espacios públicos, así como criterios de usos, especificaciones técnicas sobre el uso del mobiliario liviano, entre otros.
- Establece estándares técnicos para aspectos como sonido, iluminación y rotulación.
- Contiene ilustraciones, tales como croquis, para facilitar el entendimiento y aplicación de las disposiciones normativas.

El comercio al aire libre permite avanzar en varios ODS, por ejemplo, el 11 "Ciudades y Comunidades Sostenibles" y el 15 "Vida de Ecosistemas Terrestres".

Además, es una estrategia ganar- ganar que le permite al país sumar esfuerzos de distintos sectores para avanzar en el rezago que tenemos en materia de planificación urbana, gestión de espacios públicos y servicios ecosistémicos.

Por ello, TEVU se encuentra comprometido no solo a generar una propuesta normativa, sino a acompañar a los equipos municipales para que logren su oficialización e implementación.

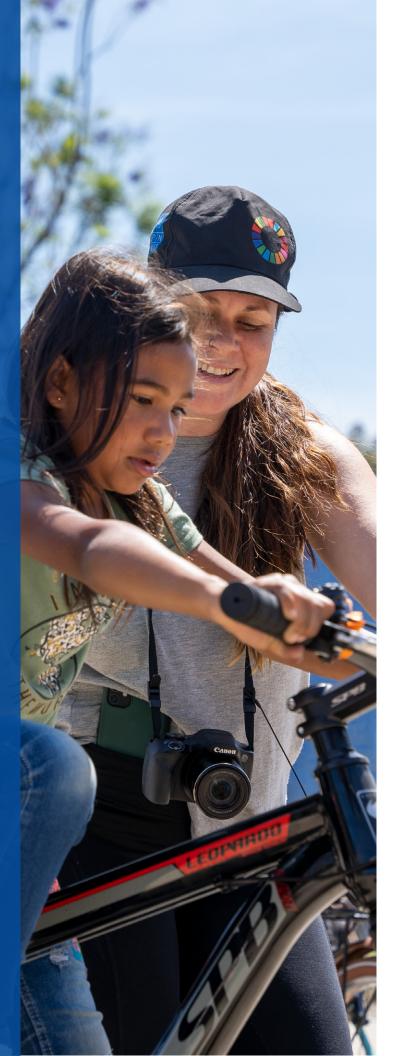




# Renovación Urbana Sostenible Verde y Azul: una propuesta desde TEVU para 20 municipalidades en la ciudad

- La renovación urbana es un proceso de mejoramiento de algunas condiciones urbanas presentes en un territorio específico, orientado a darle un nuevo valor que mejore la calidad del hábitat para todas las personas.
- Una renovación urbana sostenible verde y azul está orientada a que la mejora sea de los espacios naturales verdes (vegetación) y azules (agua) y de las condiciones para la movilidad sostenible, especialmente por medios activos (caminar, correr, andar en bicicleta).

Silvia Valentinuzzi - Planificación Urbana Proyecto TEVU



Este tipo de renovación urbana puede realizarse de muchas formas. Una de ellas es ampliando la cantidad y calidad de los espacios verdes públicos, para que todas las personas tengan acceso a los beneficios que la naturaleza ofrece.

Otra forma es consolidando los espacios verdes existentes, sean estos públicos o privados, para aumentar la biodiversidad en las zonas urbanas contribuyendo a la conectividad biológica, estructural y funcional, en la GAM, con un énfasis en los Corredores Biológicos Interurbanos. También puede hacerse propiciando la movilidad activa en la ciudad, para contribuir al cambio del paradigma de transporte orientado a la descarbonización e incorporando soluciones basadas en la naturaleza en los espacios públicos, para aumentar la resiliencia y adaptabilidad del territorio ante la variabilidad climática.

Para impulsar una renovación urbana verde y azul se requiere de acciones en campo, orientadas a transformar, reactivar o construir nuevos parques, ciclovías o bulevares y hacer reforestaciones.

También es necesario desarrollar acciones que habiliten condiciones para ese trabajo de campo, como podría ser; la creación de mecanismos o procesos de organización, funcional o administrativa; la generación de insumos técnicos a lo interno de las organizaciones encargadas de liderar la renovación urbana; la formulación de cierta normativa relativa a los temas verdes o la generación de recursos económicos para dar soporte al accionar en el territorio.

Como proceso que es, la renovación urbana toma tiempo y, por eso, es necesario planificar la forma en que se organizará el desarrollo de acciones considerando el corto, mediano y largo plazo.

Conforme más grande sea el territorio y más compleja la condición que se quiere mejorar, mayor será el alcance de la renovación urbana que se persiga, lo cual implica la necesidad de contar tanto con información para la toma de decisiones, como de sumar socios y aliados para la implementación de acciones.

Desde el proyecto TEVU se ha trabajado, a lo largo del 2023, en formular una Estrategia de Renovación Urbana Sostenibles Verde & Azul, conocida como ERUS. Este trabajo se ha hecho de la mano con las 20 municipalidades, el SINAC y los Comité Locales de los siete Corredores Biológicos Interurbanos.

Será uno de los productos del proyecto, que se espera terminar a mediados del 2024, para poder acompañar la ejecución de acciones de corto plazo.

La ERUS se compone de matrices con acciones específicas, definidas y priorizadas por los distintos actores. Estas acciones se visualizan para ser ejecutadas en el corto plazo (Il semestre del 2024 al II semestre del 2026), mediano plazo (2027 al 2029) y largo plazo (más allá del 20230).

Además, en estas matrices se detalla la unidad o departamento específico responsable de ejecutar la acción y el instrumento institucional, de planificación estratégica, política u operativa, donde cada acción se contempla, para poder darle trazabilidad.

Una mención importante, respecto a estas acciones que se han estado definiendo, es que muchas de ellas tienen antecedentes y se han venido trabajando, por lo que se desea darles continuidad en el tiempo.

En ese sentido la ERUS es una herramienta que permitirá seguir con los esfuerzos de manera planificada y ordenada, más allá del tiempo en que se ejecutará el Proyecto TEVU. Del mismo modo, se busca integrar acciones transversales, que puedan implementarse en todos los cantones, para lograr una visión regional que potencie el alcance de la Estrategia.

Esta Estrategia contará con una herramienta de información muy importante, que permitirá visibilizar los efectos que el accionar de las municipalidades y los Comités Locales de los CBI tienen en la infraestructura verde del territorio.

Se trata del MOCUPP Urbano, que es una herramienta de información geoespacial con la que se podrá saber el cambio que hubo, entre 2022 y 2024, en la cantidad de espacios existentes con infraestructura verde. De trabajar en línea con los objetivos de la ERUS se esperaría que ésta se mantenga o incluso aumente.

La formulación y ejecución de esta Estrategia se rige por varios principios: El enfoque de Derechos Humanos, los cuales deben estar ubicados en el centro de las acciones.

La inclusión, para reconocer la diversidad de las personas desde una perspectiva interseccional.

La perspectiva de género, para considerar las necesidades particulares de las mujeres asociadas a los temas abordados.

El bienestar, que la infraestructura verde y azul tiene para la salud física y mental de las personas.

La seguridad, que puede promoverse con condiciones para el tránsito y la habitabilidad que propicien el uso y apropiación de los espacios públicos.

La resiliencia, como la capacidad de responder ante los impactos de las actividades humanas y del Cambio Climático y adaptarse exitosamente.

La conectividad, que permita generar condiciones para la vida de una diversidad de fauna y flora en zonas urbanas.

La sostenibilidad que permita mantener la integridad ecológica en el planeta, balanceando los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Con esto en mente estamos uniendo esfuerzos, talentos y conocimientos de muchas personas funcionarias de distintas instituciones, para crear esta propuesta para renovar nuestras ciudades, donde queremos que todas las personas que habitan en ellas puedan disfrutar de mejores espacios verdes y azules y para la movilidad activa

¿Querés sumarte?





### **ACCIONES:**



INTERVENCIÓN EN EL TERRITORIO



GESTIÓN INSTITUCIONAL



GESTIÓN FINANCIERA



GESTIÓN LEGAL

### **EJES**:



ESPACIOS VERDES PÚBLICOS



ESPACIOS VERDES PRIVADOS



MOVILIDAD SOSTENIBLE



CBI-CONECTIVIDAD BIOLÓGICA

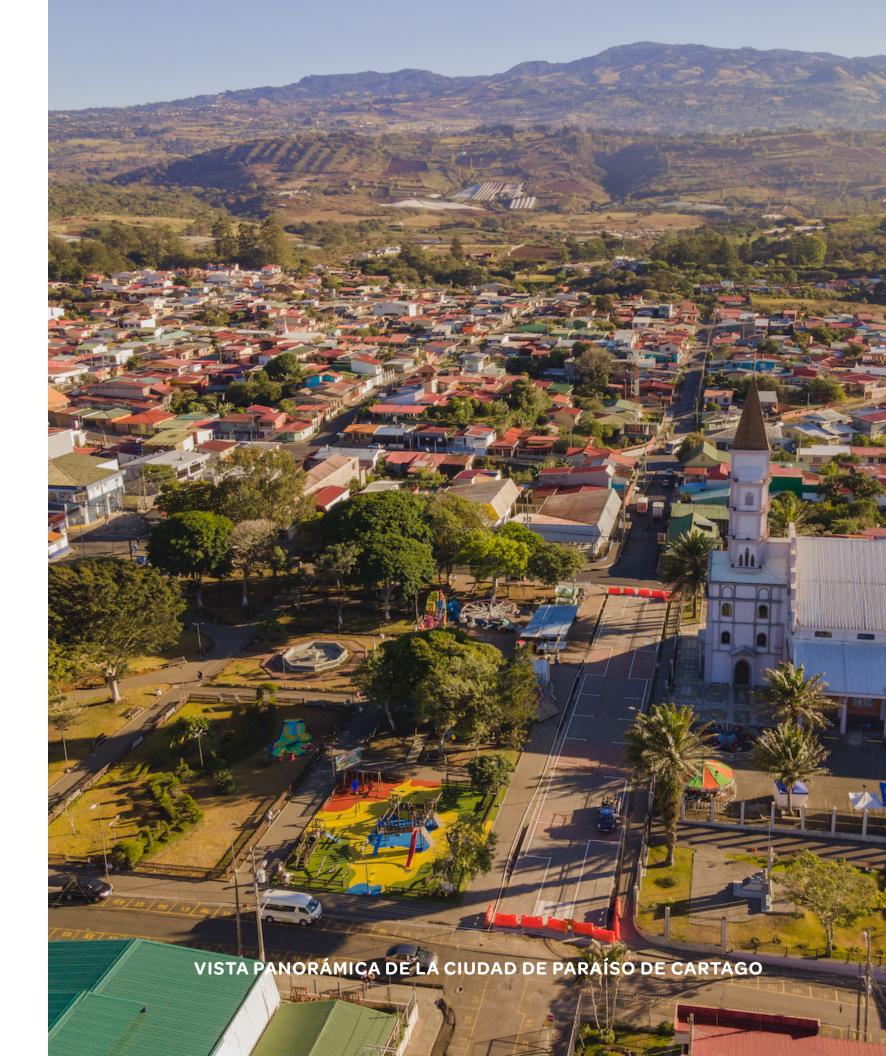


INFRAESTRUCTURA AZUL



ASP YPNE







Primer Encuentro Nacional de Corredores Biológicos Interurbanos (CBIs), en el Parque Nacional Volcán Poás. Participaron 60 personas de 8 comités locales de CBIs.





































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





