



## Sumario

Editorial	
<b>MOCUPP Urbano: Monitoreo del Cambio de Uso y Cobertura de la Tierra en Paisajes Productivos Urbanos</b>	<b>2</b>
Aspectos metodológicos, conceptuales y resultados del MOCUPP-Urbano	
Francini Acuña Piedra	4
María José Elizondo Campos	
Marlon Alfaro Cordero	
<b>MOCUPP-Urbano como herramienta para el análisis de efectividad de la normativa ambiental en las ciudades</b>	<b>14</b>
Ana María Lobo Calderón	
<b>MOCUPP-Urbano como herramienta para avanzar en la implementación de la Política Nacional del Hábitat y otras políticas relacionadas con el desarrollo territorial sostenible</b>	<b>20</b>
Raquel Salazar Bejarano	
Miguel Cortés Sánchez	
<b>MOCUPP Urbano como brújula para la implementación de una herramienta de manejo de paisaje en el Campus TEC, Cartago, Costa Rica</b>	<b>26</b>
Kathia Alfaro-Arias	
Daniela Villalta	
<b>MOCUPP en la gestión del recurso hídrico</b>	<b>34</b>
Natalia Gamboa Alpízar	
<b>MOCUPP Urbano: un insumo para la elaboración y evaluación de planes reguladores y de estrategias de renovación urbana</b>	<b>42</b>
Silvia Valentinuzzi Núñez	
<b>Las ciudades verdes y las mujeres: Retos y oportunidades para la igualdad de género</b>	<b>50</b>
Rafaella Sánchez Mora	
Alejandra Martínez Gamboa	
<b>MOCUPP Urbano como herramienta basada en ciencia para la selección y priorización de la arborización en la ciudad y la cuantificación de los servicios ecosistémicos</b>	<b>56</b>
Fabrizio Ballesteri Jiménez	
Juan Sebastián Vargas Montero	
<b>El MOCUPP urbano y el Monitoreo Biológico Participativo para la toma de decisiones en conservación de la biodiversidad en Corredores Biológicos Interurbanos</b>	<b>65</b>
Jossy Calvo Villalobos	
Tania Bermúdez Rojas	
Marilyn Romero Vargas	
Elena Vargas Fonseca	
<b>MOCUPP-Urbano. Una herramienta de Planificación Territorial para la Adaptación de las Municipalidades al Cambio Climático. El caso de la Municipalidad de San José</b>	<b>74</b>
Lorena Romero Vargas	
Oscar Antonio Núñez Román	
Alber Mata Morales	
<b>Una ruta para la electrificación del transporte</b>	<b>83</b>
Fernando Rodríguez Garro	
<b>Normas mínimas para la presentación de artículos a Ambientico</b>	<b>91</b>

# MOCUPP Urbano: Monitoreo del Cambio de Uso y Cobertura de la Tierra en Paisajes Productivos Urbanos

Juan Carlos Barrios, en su artículo sobre los ecosistemas urbanos en la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio en España (2010), recoge al siguiente mensaje de la Agencia Ambiental Europea: *las ciudades son ecosistemas abiertos y dinámicos que consumen, transforman y dispersan materiales y energía; se desarrollan, adaptan e interactúan con otros ecosistemas. Son altamente artificiales y dominados por una especie, la humana, pero sólo pueden sobrevivir y generar calidad de vida usando servicios básicos generados por la naturaleza y la biodiversidad de otros ecosistemas. Tales servicios, originados dentro y fuera del área urbana incluyen la regulación del ciclo del agua y el clima, la purificación del aire, el agua y el suelo y la producción de comida y otros bienes.*

Jared Diamond menciona entre los factores que contribuyeron al colapso de las sociedades pasadas a la deforestación y la destrucción del hábitat, los problemas de suelo (erosión, salinización y pérdidas de fertilidad del suelo), los problemas de manejo de agua (escasez de agua, contaminación hídrica y tratamiento de aguas residuales), la pesca excesiva, las consecuencias de introducir especies que suelen ser especies invasoras, el aumento del impacto per cápita en el medio ambiente (huella ecológica), los cambios climáticos ocasionado por el hombre (Influencia antropogénica sobre el clima) y el crecimiento poblacional humano.

El Informe Mundial de las Ciudades (2022), del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), señala entre los principales hallazgos:

- Las ciudades llegaron para quedarse, y el futuro de la humanidad es indudablemente urbano: estamos presenciando un mundo que seguirá urbanizándose durante las próximas tres décadas, del 56 por ciento en 2021 al 68 por ciento en 2050.
- La urbanización está entrelazada con varios desafíos globales existenciales: las ciudades no existen aisladas de los desafíos globales.
- La construcción de resiliencia debe ser el núcleo del futuro de las ciudades: la construcción de resiliencia económica, social y ambiental, incluidas las estructuras institucionales y de gobernanza adecuadas, debe ser el núcleo del futuro de las ciudades.
- Los enfoques transformadores de género son cruciales para construir futuros urbanos inclusivos: en el futuro, las ciudades y los gobiernos subnacionales deben priorizar respuestas inclusivas y transformadoras de género que se produzcan en conjunto con las poblaciones urbanas vulnerables.
- Las ciudades deben adoptar la economía circular como una nueva frontera en la búsqueda de la sostenibilidad y la resiliencia: la Nueva Agenda Urbana promueve la adopción de políticas que conduzcan a una economía urbana circular para alejar el consumo y la producción de patrones insostenibles.
- Las soluciones basadas en la naturaleza deben formar parte de los procesos de planificación inclusivos para lograr un futuro urbano sostenible: los enfoques inspirados en la naturaleza para la planificación, la gobernanza y el diseño urbanos están revolucionando el pensamiento actual sobre las ciudades y los servicios urbanos.

En este contexto, el Monitoreo del Cambio de Uso y Cobertura de la Tierra en Paisajes Productivos Urbanos (MOCUPP Urbano) es una herramienta tecnológica enfocada en la generación de datos geospaciales, independiente y de acceso abierto (gratuito), que se basa en el análisis y monitoreo de las coberturas de la tierra, que resulta fundamental para enfrentar estos retos y tendencias.