



ONU-HABITAT

Economía Circular y Datos Urbanos: Herramientas para el Futuro Sostenible de las Ciudades

ONU-Habitat
Hub Países Andinos

La transición hacia una economía circular urbana depende en gran medida de la captura, análisis y utilización de datos para optimizar procesos, informar políticas y fomentar la innovación de las ciudades

El papel de las ciudades y la economía circular

Las ciudades:

- Concentran **el 56% de la población mundial**. Se prevé para el 2050 sea el 68%.
- Contribuyen al **80% del GDP Global**.
- Son responsables del **70% del uso energético**.
- Son emisoras del **60% de las emisiones de GEI**.
- Generan entre **50 % y 75 % de los residuos sólidos**

La circularidad aporta:

- Podrá representar **USD 4,5 billones al PIB global en 2030** y generar **380 millones de empleos sostenibles en el mundo** (incremento neto de 4.8 Mill de puestos de trabajo en LAC)
- Generar **USD 700 mil millones en ahorro de materiales para bienes de consumo**
- **Menores emisiones de gases de efecto invernadero**: la circularidad puede disminuir entre **40–70% de las emisiones globales al 2050**.

“La economía circular ofrece un marco de soluciones sistémicas para el desarrollo económico abordando profundamente la causa de retos mundiales tales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, el incremento de residuos y de contaminación, al tiempo que revela grandes oportunidades de crecimiento”



Únete a
#OctubreUrbano
#DíadelHábitat



Las **5R** del consumo responsable

Repensar

Rechazar

Reducir

Reutilizar

Reciclar



IMPLEMENTANDO
LA NUEVA
AGENDA URBANA

...antes y después del consumo....

Principios claves Waste Wise Cities

 Evaluar la cantidad y tipo de residuos generados	 Mejorar la recolección y transportación de desperdicios	 Aprender de sobre las tecnologías novedosas	 Hacer planes estratégicos de larga duración
 Asegurar una eliminación de manera inocua para el medio ambiente	5Rs Promocionar "repensar, rechazar, reducir, reutilizar, reciclar"	 Planificar Incentivos financieros	 Fomentar el "Repensar de residuos"
 Empoderar y trabajar junto con los actores diferentes	 Establecer mejores condiciones laborales para los trabajadores de limpia	 Analizar y evaluar regularmente el progreso	 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Esforzarse para el logro de los Objetivo de Desarrollo Sostenible, ODS,y la Nueva Agenda Urbana

¿Por Qué Medir la Circularidad Urbana?

El Reto de la Medición en la Transición Circular

Complejidad Urbana: Las ciudades son sistemas complejos con flujos de materiales, energía y agua interconectados. Medir la circularidad requiere un enfoque sistémico.

Lo que no se mide, no se puede gestionar.

La importancia de los datos para justificar inversiones, ajustar políticas y comunicar avances.

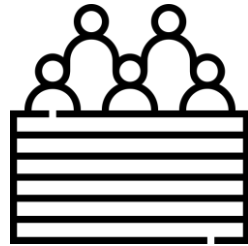
Principales Barreras:

- Falta de datos estandarizados y actualizados a nivel local.
- Capacidades técnicas limitadas en los municipios.
- Dificultad para conectar indicadores micro (empresa) con indicadores macro (ciudad).



¿Cómo medir la Circularidad Urbana?

Enfoque Participativo: La importancia de co-diseñar los indicadores con actores locales (gobierno, sector privado, academia, sociedad civil).



Tres Niveles de Medición:

- 1. Nivel Ciudad:** Indicadores sobre flujos metabólicos (consumo de materiales, generación de residuos).
- 2. Nivel Sectores:** Indicadores para sectores clave como construcción, alimentos, plásticos.
- 3. Nivel Proyectos/Hogares:** Indicadores sobre adopción de prácticas circulares (tasa de reciclaje en hogares, uso de productos reacondicionados).

¿Cómo medir la Circularidad Urbana?

Flujos de Materiales y Energía.

Objetivo:

Entender el "metabolismo" de la ciudad, es decir, cómo entran, se transforman, circulan y salen los materiales y la energía en un entorno urbano. Esta comprensión permite identificar oportunidades para una gestión más eficiente y sostenible de los recursos

...para optimizar procesos



Ejemplos de Indicadores:

- **Generación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU):** Cuantifica la cantidad de residuos generados por habitantes, comercios e industrias.
- **Tasa de Reciclaje y Reutilización:** Porcentaje de materiales reciclados y reutilizados respecto al total de residuos generados.
- **Huella Material de la Ciudad:** Volumen total de materiales (biomasa, minerales, combustibles fósiles, etc.) extraídos directa o indirectamente para satisfacer la demanda de la ciudad.



¿Cómo medir la Circularidad Urbana?

Gobernanza y Política Pública

Objetivo:

Evaluar la **efectividad del marco normativo e institucional** para fomentar y sostener la transición hacia una economía circular (EC) a nivel urbano. Esto incluye el análisis de la planificación estratégica, la asignación de recursos y la participación de actores clave.

...informar políticas



Ejemplos de Indicadores:

- **Índice de Madurez de la Política Pública de EC:** Evalúa la existencia y calidad de planes, metas y regulaciones.
- **Inversión Pública en Proyectos Circulares:** Porcentaje del presupuesto municipal destinado a iniciativas de economía circular.
- **Número de Empresas con Modelos de Negocio Circulares:** Monitoreo del crecimiento del tejido empresarial circular.

Fuente de Datos: Análisis de documentos de política, presupuestos públicos, registros de cámaras de comercio.

¿Cómo medir la Circularidad Urbana?

Beneficios e impactos

Objetivo:

Medir los co-beneficios sociales y económicos derivados de la implementación de la economía circular (EC). Esta dimensión permite evaluar cómo la transición hacia modelos circulares impacta el empleo, la inclusión social y la economía de los hogares, fortaleciendo así el tejido urbano de manera equitativa y sostenible.

...fomentar la innovación



Ejemplos de Indicadores:

- **Empleos Verdes Creados:** Número de empleos generados en sectores como reparación, remanufactura y reciclaje.
- **Índice de Inclusión de Recicladores:** Mide el nivel de formalización, ingresos y condiciones laborales de los recicladores de oficio.
- **Ahorro Económico para los Hogares:** Reducción de gastos a través de la economía compartida, la reparación y el consumo de segunda mano.

Fuente de Datos: Encuestas de hogares, censos económicos, datos de asociaciones de recicladores.

4 claves de éxito para la medición en las ciudades

La toma de decisiones informadas

- Generar datos, información y análisis de acuerdo con las particularidades de cada ciudad
- Identificar cuellos de botella y oportunidades de circularidad
- Diseñar políticas y planes basados en evidencia

Integrar la economía circular en la gobernanza urbana

- Incorporar metas de circularidad en planes de desarrollo y en los ODS
- Establecer marcos normativos y regulatorios responsables

Crear mecanismos de colaboración e inclusión

- Articular niveles de gobierno, sector privado y sociedad civil
- Reconocer e integrar a recicladores de base y comunidades

Monitoreo, rendición de cuentas y cultura ciudadana

- Publicar indicadores en plataformas de datos abiertos
- Usar tableros de control accesibles para el seguimiento
- Promover educación ambiental y responsabilidad ciudadana

Economía circular
 **datos urbanos** =
**ciudades resilientes,
inclusivas y sostenibles**





Octubre Urbano

31 DÍAS PARA PROMOVER
UN MEJOR FUTURO URBANO



Día Mundial
de las
Ciudades 31 Octubre 2025

MEJOR CIUDAD, MEJOR VIDA

Ciudades inteligentes centradas
en las personas

— Bogotá, Colombia —



ONU-HABITAT

Por un mejor futuro urbano



www.onu-habitat.org



países.andinos@un.org