



Taller práctico Manejo de Residuos y su vínculo con cambio climático en LATAM

Objetivos



- ☐ Orientar paso a paso a ciudades de la región de América Latina en la planificación con orientación en gestión y manejo de residuos.
- ☐ Generar información que aporte al desarrollo de líneas base sobre generación de residuos y desechos sólidos, en el territorio.
- ☐ Promover la planificación e implementación de acciones con base en información actualizada y precisa a los municipios

Agenda



1. Cómo abordamos la problemática de residuos en la región y su vinculación con cambio climático.

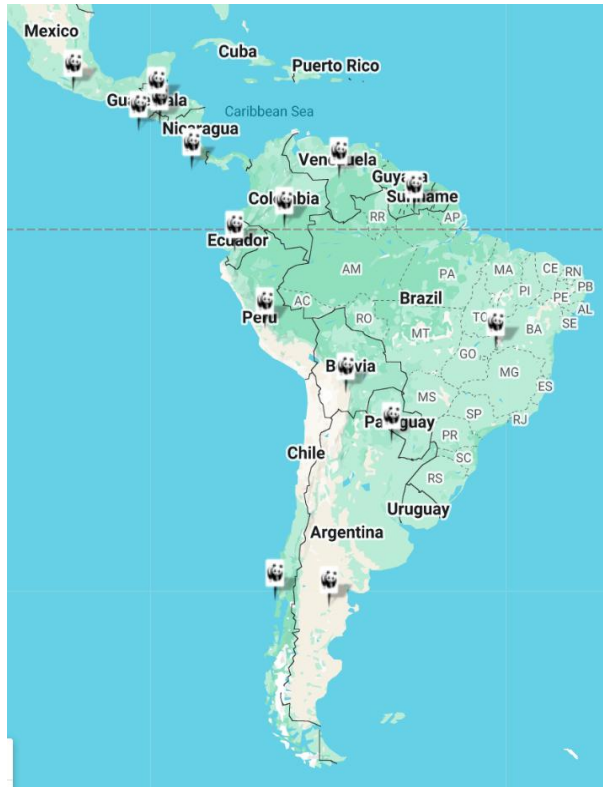


2. Estrategia local de intervención para la gestión de residuos



3. Intercambio de experiencias Oficinas Nacionales

CÓMO TRABAJAMOS EN LAC





DESAFÍO
DE CIUDADES

¿Qué es?

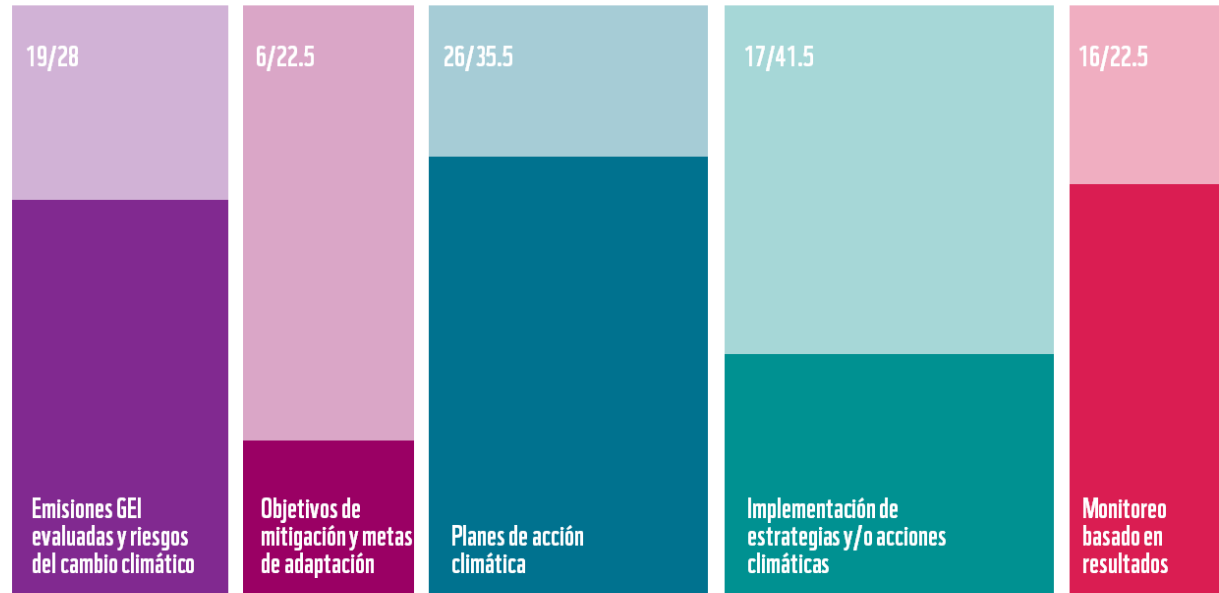
El One Planet City Challenge (Desafío de Ciudades, OPCC) es una competencia bienal amistosa de WWF, que guía a las ciudades a la acción climática.

A la vez reconoce públicamente a las ciudades más ambiciosas en el campo de la sostenibilidad.

EL AVANCE CLIMÁTICO DE SU CIUDAD



La acción climática exitosa requiere tanto de la mitigación de las emisiones de GEI como la adaptación a los efectos del cambio climático para aumentar la resiliencia urbana.



Nota: Los valores en el gráfico se redondean al número entero más cercano y, por lo tanto, la suma de puntos disponibles puede no ser exactamente 150.

WWF

ICC
Instituto Costarricense de Cartografía y Censos

WWF

INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO -GEI- DEL MUNICIPIO DE CIUDAD VIEJA, SACATEPÉQUEZ | AÑO BASE 2022

GUÍA PARA ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE INVENTARIOS DE EMISIONES DE GEI EN CIUDADES COLOMBIANAS

DIRECTORIO DE PROVEEDORES ESPECIALIZADOS EN INVENTARIOS DE EMISIONES CORPORATIVAS

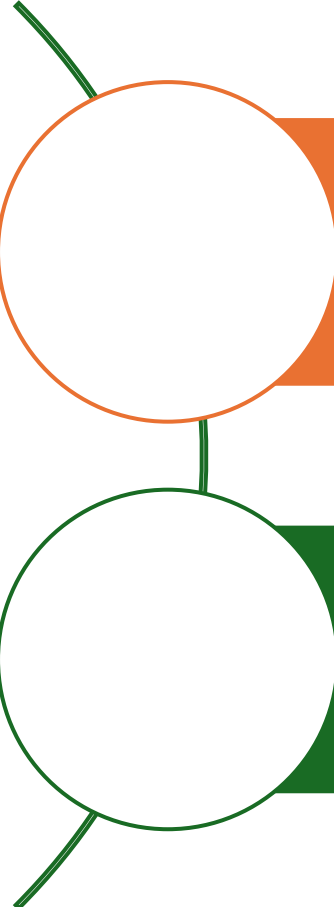
[illegible]

- Apoyo a viveros
- Fortalecimiento de COM/COL RED´s
- Análisis de vulnerabilidad y riesgo
- Buenas practicas agrícolas
- Estrategias de manejo y conservación de suelos

- Planificación
- Campañas de sensibilización, comunicación y educación
- Apoyo a recicladores
- Dotación de equipo de protección y maquinaria para; segregación y valorización de residuos
- Apoyo con estudios técnicos para el cierre de vertederos o construcción de rellenos sanitarios

- Planes de movilidad
- Estudios para identificar emisiones
- Vinculación con proyectos de movilidad sostenible

Caracterización de residuos sólidos en las ciudades

A diagram consisting of two white circles with green outlines, connected by a vertical green line. The top circle is slightly offset to the left of the bottom circle.

Generar información que aporte al desarrollo de líneas base sobre generación de residuos y desechos sólidos, sus dinámicas de producción.

Promover la planificación e implementación de acciones con base en información actualizada y precisa.

Producción Per Cápita por Día (PPC)



El PPC se entiende como la producción de residuos generados por persona en el lapso de un día

$$PPC = \left(\frac{\text{Peso total de las muestras (libras o kilos)}}{\text{Número total de personas de la muestra}} \right) * 1/7 \text{ días}$$

Prueba de composición física

1. Se saca el contenido de todas las bolsas del estrato definido y se vierten en un área donde se mezclan con la ayuda de palas.



2. Después de mezclar los residuos sólidos, se procede a dividir en cuatro partes lo más equitativamente posibles.

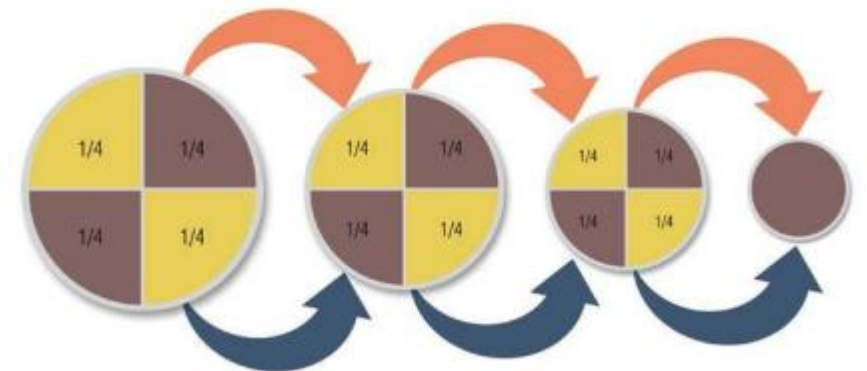


3. Se seleccionan dos cuartetos opuestos y se retiran los otros dos restantes, a modo de reducir la muestra.



4. Se vuelven a mezclar los residuos sólidos para realizar un nuevo cuarteo, y extraer nuevamente dos cuarteros opuestos de la muestra.

MÉTODO DE CUARTEO



Clasificación según su composición



- ✓ orgánico
- ✓ papel y cartón
- ✓ plástico
- ✓ vidrio
- ✓ material ferroso
- ✓ material no ferroso
- ✓ varios (caucho, cuero, tierra, etc.)
- ✓ desechos sanitarios
- ✓ Peligrosos
- ✓ especiales

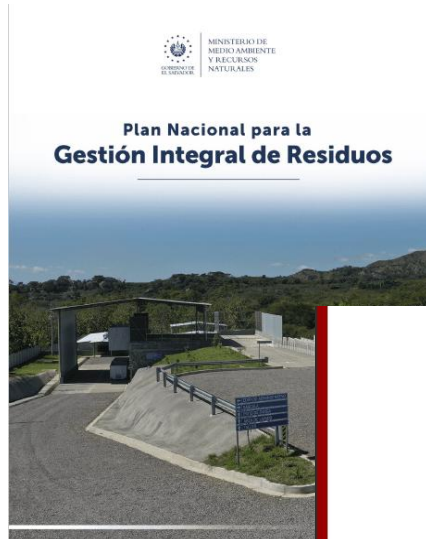


Julian Hahne/WWF Mesoamérica

PLAN - GIRS



DESAFÍO
DE CIUDADES



Guía metodológica para el desarrollo
del Plan de Manejo de Residuos Sólidos



Guía Práctica para la Formulación de Planes
Municipales para la Gestión Integral
de Residuos y Desechos Sólidos



GUÍA NACIONAL PARA LA FORMULACIÓN
DE PLANES DIRECTORES MUNICIPALES
PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras
Centroamérica
Junio 2014





MODELO TERRITORIAL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

Punto de generación
de residuos comunes

Separación de residuos
desde punto de origen

Rutas de recolección
de residuos

Centros de segregación y
transferencia de residuos

Traslado de residuos
según su clasificación

Disposición final

Valorización de residuos

Manejo de residuos
orgánicos



Paso 1

Monitoreo de actores

ACADEMIA

ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL

GREMIOS

GESTORES DE RESIDUOS

COOPERANTES

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA



Paso 2

Diagnóstico del territorio



Herramienta para el levantamiento de información para conocer el estado actual en la gestión de residuos sólidos del municipio					
					Elaborada por:
Instrucciones	Esta herramienta fue elaborada por WWF Mesoamérica y el Centro Guatemalteco de Producción más Limpia, en el marco del proyecto Caribe Limpio. Está diseñada para ciudades en América Latina que buscan conocer el estado actual de la gestión de residuos sólidos en los municipios.				Trabajando juntos en Guatemala y Honduras para reducir la contaminación por plásticos y otros desechos sólidos en el Mar Caribe Financiada por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos de la Presidencia de la República de Honduras
Municipio					
Código	Información/documento	Si se cuenta con la información	En proceso de levantar la información	No existe, no es válido o no se cuenta con la información	Observaciones/Comentarios, colocar responsable o unidad que envía la información
1. Antecedentes generales del municipio					
1.1	Contexto territorial (información sobre las principales industrias a lo largo de la historia y su impacto en la generación de residuos; factores que dificultan una gestión eficiente de residuos: económicos, sociales, técnicos; problemas específicos, como la oposición a instalaciones de tratamiento o disposición de residuos)				
1.2	Contexto del municipio (cómo ha evolucionado la economía del municipio desde su fundación hasta la actualidad; evolución de la infraestructura urbana y su relación con la gestión de residuos; cómo el crecimiento poblacional ha afectado la infraestructura y los servicios, incluyendo la gestión de residuos)				
1.3	Antecedentes históricos relevantes al municipio (impacto de desastres naturales: inundaciones, terremotos, etc. en la infraestructura y la gestión de residuos)				
1.4	Extensión territorial				
1.5	Colindancias				
1.6	Organización territorial del municipio (microrregiones, colonias, barrios, asentamientos, otros)				
	1.6.1 Densidad poblacional por organización territorial				
	1.6.2 Mapa base y vial del municipio				
	Servicios Básicos				
1.7	1.7.1 Agua y saneamiento (tratamiento de aguas residuales) porcentaje de cobertura, de ser posible identificar en donde no se encuentra cobertura				
	1.7.2 Servicio de electrificación (municipal, privada o autogestionado)				
	1.7.3 Caminos (urbanos/rurales y su condición, <i>terracería o con obra gris</i>)				
	Características socioeconómicas y culturales				
	1.8.1 Población por: edad, ascendencia étnica				
	1.8.2 Población activa por sector / Población económicamente activa				

Paso 3

Identificación de problemáticas

INFRAESTRUCTURA

INTEGRACIÓN DE RECICLADORES DE BASE
INCENTIVOS

CAPACIDAD TÉCNICA EN MUNICIPIOS

HOMOLOGAR TERMINOS

INESTABILIDAD EN PRECIOS-MERCADOS

LEGISLACIÓN

SENSIBILIZACIÓN



Paso 4

Identificación de soluciones
(vinculación con la red, experiencias de éxito)



DESAFÍO
DE CIUDADES

Paso 5

Monitoreo y evaluación

8. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

ASPECTO POR MONITOREAR (INDICADOR)	LÍNEA BASE 2,025	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	FRECUENCIA	FORMA DE CÁLCULO Y/O ANÁLISIS DE RESULTADOS
LÍNEA DE ACCIÓN	NORMATIVO				
Número de ordenanzas y reglamentos creados y aprobados por el concejo municipal a diciembre 2026	Cero ordenanzas municipales existentes que regulan la gestión de residuos y desechos sólidos	Acta de aprobación del Concejo Municipal, Publicación en el Diario Oficial.	Secretario Municipal (Nivel de Dirección)	Anual	0 + cantidad de ordenanzas municipales existentes que regulan la gestión de residuos y desechos sólidos
LÍNEA DE ACCIÓN	PLANIFICACION				
Número de personas nuevas contratadas para el manejo de los residuos y desechos sólidos al 2028	Se desconoce cantidad de personas asignadas al manejo de los residuos y desechos sólidos. Levantar información	Listado y planilla de personal asignado a manejo de los residuos y desechos sólidos	Supervisor de Personal Municipal (Recursos Humanos)	Anual	Cantidad de personas nuevas contratadas para el manejo de los residuos y desechos sólidos - Cantidad de personas trabajando al 2025 en el manejo de los residuos y desechos sólidos
Documento de plan de manejo del vertedero aprobado al 2027	Inexistencia de plan de manejo de vertedero	Documento Aprobación del consejo municipal	DIGAM DMP	Año 2027	Documento finalizado aprobado
LÍNEA DE ACCIÓN	INCENTIVOS				
Número de programas de incentivos creados e implementados a diciembre 2027	Ningún programa de incentivos existente	Resolución municipal de aprobación Registro de empresas y/o ciudadanos beneficiados	Encargado Municipal de la DIGAM	Anual 2026 y 2027	0+cantidad de programas de incentivos creados 0+ cantidad de empresas beneficiadas 0+cantidad de ciudadanos beneficiados
Número de sellos ambientales creados e implementados al 2027	Ningún sello ambiental existente 0 empresas con sellos ambientales	Resolución municipal de aprobación Registro de empresas con sello ambiental	Encargado Municipal de la DIGAM	Anual	0+cantidad de sellos ambientales creados 0+cantidad de empresas con sello ambiental



INDICADOR

LÍNEA BASE

MEDIO DE VERIFICACIÓN

RESPONSABLE

FRECUENCIA

Paso 6

Estrategias de sostenibilidad



DESAFÍO
DE CIUDADES



CURSOS EN GIRDS



 8  EN GP

ACADEMY

Course catalogue / Hacia la Circularidad: La Guía REP



Hacia la Circularidad: La Guía REP

La Responsabilidad Extendida del Productor (REP) es un principio clave que puede contribuir a eliminar la contaminación causada por los desechos de empaques y facilitar la transición hacia una economía circular. Este curso le introducirá al concepto y a los elementos esenciales de los sistemas REP. Además, sirve como una guía práctica para su implementación, especialmente en países en vías de desarrollo. ¡Acompáñenos junto a nuestro equipo de expertos en este camino hacia la circularidad!

Course content

Resume course



 8  EN GP

ACADEMY

Course catalogue / Gestión Integral de Residuos con un enfoque de Economía Circular en Mesoamérica



Gestión Integral de Residuos con un enfoque de Economía Circular en Mesoamérica

Este curso le permitirá fortalecer sus conocimientos en Gestión Integral de Residuos Sólidos, Economía Circular, Responsabilidad Extendida del Productor y Fortalecimiento de Capacidades a nivel comunitario.

El curso consta de seis módulos prácticos que le brindarán las herramientas necesarias para comprender el rol de todos los actores en la cadena de valor de los residuos. El curso se complementa con historias de éxito y casos del proyecto Caribe Limpio, implementado en Guatemala y Honduras.

Course content

Resume course



Cursos disponibles en WWF Akademie, en español, sin costo.

Cada curso otorga un certificado de aprobación.

Hacia la Circularidad, La Guía REP fue desarrollado por WWF Alemania. Gestión Integral de Residuos con un enfoque de Economía Circular en Mesoamérica fue desarrollado por WWF Mesoamérica.

CURSOS EN GIRDS

wwf akademie

TODO

BÚSQUEDA

IMÁGENES

VÍDEOS

MAPAS

COPILOT

MÁS

HERRAMIENTAS

Aproximadamente 9.160 resultados

WWF Akademie

<https://www.wwf-akademie.de>

[Traducir este resultado](#)

[WWF | Akademie für Transformation und Nachhaltigkeit](#)
In diesem Onlinekurs erkundest Du die faszinierende Welt der biologischen Vielfalt, ihre Bedrohungen und warum ihr Schutz so wichtig ist. Entdecke, welche Schritte Politik, ...

WWF

AKADEMIE

Kurse

Anmeldung

DE

Deutsch

Español

English (UK)



LoginRegister

First name *

Last name *

E-mail *

Password *

Repeat Password *

Idioma

☐

I agree to the [terms of use](#) and the [data privacy policy](#) ..

Anti-Robot Verification

Click to start verification

FriendlyCaptcha

Los campos obligatorios están marcados con un asterisco (*)

Regístrese



DESAFÍO
DE CIUDADES

ECUADOR

WWF Ecuador
Andrés Silva

PERÚ

WWF Perú
Julia Maturrano
Adriana Gheresi

MÉXICO

WWF México
Aline Nolasco

CHILE

WWF Chile
Clemente Silva



Contactos:

- Gabriel Paniagua: gpaniagua@wwfca.org
- Linethe Santos: lsantos@wwfca.org
- Robin de León: rdeleon@wwfca.org
- Irene Zamora: izamora@wwfca.org