



## Testimonio

### Asistencia Técnica

Departamento de Desarrollo Ambiental de la

Intendencia Departamental de Montevideo (Uruguay)

“Desarrollo de indicadores y líneas de acción de la gestión integral de residuos sólidos urbanos para la contribución de las NDC en Uruguay”

Año 2022

### Introducción.

El presente documento sintetiza los principales resultados de la asistencia técnica proporcionada al Departamento de Desarrollo Ambiental de la Intendencia Departamental de Montevideo, como parte del apoyo del Climate Helpdesk del Low Emission Development Strategies Global Partnership (LEDS GP).

Esta ayuda ha sido gestionada por la Secretaría de la Plataforma Regional de Estrategias de Desarrollo y Bajo en Emisiones (LEDS LAC) y el Grupo de Trabajo de Eficiencia de Recursos de dicha Plataforma.

[LEDS GP](#) es una red global de gobiernos, organizaciones e individuos, que fue creada en el año 2011 con el objetivo de facilitar el diseño e implementación de estrategias de desarrollo de bajas emisiones (LEDS) y el establecimiento de metas climáticas ambiciosas. La Secretaría de LEDS GP, operada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), proporciona acceso a asistencia técnica rápida, de alta calidad y a corto plazo a los miembros de sus plataformas regionales por medio del Climate Helpdesk.

[El Climate Helpdesk](#) es un servicio conjunto ofrecido por dos iniciativas globales: LEDS Global Partnership y sus plataformas regionales, como ser en este caso concreto LEDS LAC; y la Alianza por la Transparencia en París Acuerdo (PATPA). El servicio opera a través del apoyo y financiamiento de la Iniciativa Climática Internacional (IKI) del Ministerio Federal Alemán para el Medio Ambiente, la Conservación de la Naturaleza y la Seguridad Nuclear (BMU).

[LEDS LAC](#) es la plataforma regional de LEDS GP para América Latina y el Caribe. En la actualidad, cuenta con más de 2900 miembros y, a través de la operación de Comunidades de Práctica y diferentes actividades presenciales y virtuales, proporciona espacios para el intercambio, el diálogo y la colaboración entre expertos gubernamentales, no gubernamentales e internacionales, sobre temas de relevancia para el desarrollo resiliente y bajo en emisiones. La Secretaría de la Plataforma es operada por Libélula Instituto para el Cambio Global.

Por su parte, [Asociación Sustentar](#), lidera el [Grupo de Trabajo de Eficiencia de Recursos](#) (GT ER) de la Plataforma Regional LEDS LAC, el cual tiene como objetivo facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre actores clave de la región, y respaldar acciones y estrategias que permiten hacer un manejo más eficiente de los recursos diseñando sistemas que reduzcan el consumo y el desperdicio de recursos, para contribuir a la reducción de las emisiones de carbono y a las NDC.

En ese contexto, desde el Departamento de Desarrollo Ambiental de Montevideo se solicitó apoyo al GT ER para el “Desarrollo de indicadores y líneas de acción de la gestión integral de residuos sólidos urbanos para la contribución de las NDC en Uruguay”. En respuesta a esa solicitud desde Asociación



Sustentar se coordinó la contratación de Santiago Hayden para que ejecute el servicio de asistencia técnica.

## Contexto.

Montevideo es la capital departamental del Uruguay con una extensión de 200 km<sup>2</sup> y 1.319.108 de habitantes, y según el último censo<sup>1</sup>, **en ella se generan aproximadamente el 40% de los residuos del país**. Por este motivo, tiene una gran responsabilidad a nivel país no solo en la generación de residuos sino en la emisión de GEI provenientes de éstos, ya que en 2018 el sector residuos representó el 19,32% de las emisiones de todo Montevideo<sup>2</sup>.

**Es por esta razón que la gestión de residuos es un tema de alta sensibilidad para la población de Montevideo y de importancia estratégica en las líneas de trabajo definidas por el país en lo que refiere al cambio climático.**

La Intendencia ha venido mejorando la gestión de la disposición final en particular lo que refiere a la captación de metano en su sitio de disposición final<sup>3</sup> y al igual que muchas otras ciudades del mundo, está en transición a la Economía Circular con el objetivo de generar una reducción en los GEI y por ende en el calentamiento global. Procesos productivos más eficientes y los cambios en las formas de comercialización, impactarán de manera directa en los modos de consumo, generación de desechos, su tratamiento y reinserción en los procesos productivos.

Entendiendo el rol clave que tiene Montevideo en esta transición, y considerando que resulta clave contar con información clara en materia de gestión de residuos y su utilidad para reducir las emisiones de GEI del sector, el Departamento de Desarrollo Ambiental de Montevideo solicitó una asistencia técnica con el objetivo de **definir métricas e indicadores de alto nivel para la gestión integral de residuos del Municipio y potenciales líneas de acción, con el propósito de fortalecer las políticas de gestión de residuos en la ciudad de Montevideo.**

## Propuesta de mejora.

El trabajo se estructuró en tres etapas:

1. **INTRODUCCIÓN:** se detalla la implicancia del sector residuos en la generación de GEI en Montevideo, se alude al Plan Nacional de Gestión de Residuos, y se describe el sistema actual de recolección, tratamiento y disposición final de residuos en Montevideo.
2. **RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS:** se destacan los indicadores existentes para la gestión de residuos en Montevideo que puedan contribuir con la toma de decisiones para disminuir la emisión de GEI, con una breve descripción y comentario acerca de su nivel de actualización, formas de cálculo, y confianza.
3. **PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES:** se sugieren mejoras a los indicadores que hoy ya existen, se proponen nuevos indicadores para complementarlos, y se mencionan posibles nuevas líneas de acción, basadas en un benchmark internacional, que busquen disminuir la generación de residuos, aumentar el tratamiento y, en consecuencia, reducir las emisiones de GEI.

<sup>1</sup> <https://www.ine.gub.uy/documents/10181/35289/analisispais.pdf>

<sup>2</sup> Municipalidad de Montevideo (2021). Resultados preliminares del inventario de Gases de Efecto Invernadero año 2018.

<sup>3</sup> PROY H4.3 del [Plan Climático de la Región Metropolitana de Montevideo](#)



Las propuestas de mejoras y recomendaciones contemplaron principalmente los siguientes aspectos:

- a. Composición de residuos residenciales.
- b. Registro de generadores comerciales, institucionales e industriales.
- c. Cantidad de residuos generados por comercios, instituciones e industrias generados y dispuestos en el Sitio de Disposición Final de Residuos.
- d. Estado de la operación de cada contenedor.
- e. Cantidad de rutas de recolección y de kilómetros recorridos por camiones recolectores.
- f. Consumo de combustible por el servicio de recolección y promedio por km/camión.
- g. Cantidad de residuos voluminosos, restos de poda domiciliaria, restos de obra y otros grandes residuos recolectados; cantidad de residuos reciclables no recuperados; cantidad de material reciclable recolectado de manera informal; y cantidad de residuos tratados en plantas de reciclaje
- h. Tasa de recupero de material en plantas de reciclaje y Tasa de rechazo de residuos en plantas de reciclaje
- i. Cantidad de material tratado en la planta de compostaje TRESOR.
- j. Cantidad de residuos tratados.
- k. Tasa de residuos tratados y Tasa de recupero de residuos.

**Propuestas de líneas de acción:** finalmente se presentaron una serie de posibles líneas de acción que aportan a una economía circular y a la disminución de la emisión de GEI. Para cada propuesta de línea de acción se contemplaron tiempos estimados y recursos necesarios para su implementación, articulación-alianzas útiles para la consecución de los objetivos, e Impacto en la disminución de GEI.

### Impacto.

Concientizar a la sociedad toda sobre formas de consumo responsable, reducir la generación de residuos, realizar una clasificación de residuos y disposición adecuadas, mejorar los sistemas de recolección y transporte, robustecer las plantas de tratamiento, y reducir al máximo lo que dispone a entierro, son las líneas fundamentales de las áreas de gobierno que gestionan los residuos en el marco de la economía circular. En ese sentido, para la toma de decisiones actuales se precisa de un sistema de indicadores de gestión que refleje la realidad, y pueda medir los objetivos de las políticas públicas.

Las propuestas presentadas tienen como objetivo que Montevideo logre aumentar y mejorar la información acerca de la gestión de residuos, reduciendo en consecuencia las emisiones que generan su transporte y disposición final, y valorizar dichos materiales.

Con esta publicación, y la infografía ya elaborada se busca seguir fomentando la gestión adecuada de residuos, la economía circular y la reducción de emisiones para alcanzar un desarrollo sostenible, resiliente y bajo en emisiones.

### Feedback

*“Buena experiencia de trabajo, con expertos responsables y dedicados.”* Sebastián Bajsa, Asesor Departamento Desarrollo Ambiental de la Intendencia Departamental de Montevideo (Uruguay)



## Enlaces y datos de contacto.

- **Climate Helpdesk:** [climate.helpdesk@giz.de](mailto:climate.helpdesk@giz.de)
- **Contato Plataforma LEDES LAC:** [kbocanegra@libelula.org.pe](mailto:kbocanegra@libelula.org.pe)
- **Unirse Plataforma LEDES LAC:** [Aquí](#)
- **Unirse al GT ER:** [ef.recursos@ledslac.org](mailto:ef.recursos@ledslac.org)
- **Contacto Montevideo:** [director.desarrolloambiental@imm.gub.uy](mailto:director.desarrolloambiental@imm.gub.uy)