



## Testimonio

### Gestión Integral de Residuos Orgánicos Asistencia Técnica - Villa La Angostura Año 2021



(\*)

### Introducción.

El presente resumen presenta los principales resultados de la asistencia técnica proporcionada por la consultora [Hidrocomp](#) al [Municipio de Villa La Angostura \(VLA\)](#), 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 por el [Grupo de Trabajo de Eficiencia de Recursos de dicha Plataforma \(GT ER\)](#).

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.

LEDS LAC es la plataforma regional de LEDS GP para América Latina y el Caribe. Esta cuenta con más de 2900 miembros a la actualidad, 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 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 la Municipalidad de VLA se solicitó apoyo al GT ER a fin de diseñar una Hoja de Ruta para desarrollar un Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Orgánicos. En respuesta a esa

<sup>1</sup> \*Las fotografías utilizadas en este documento se encuentran en la Galería de imágenes de la página web de Villa La Angostura (16 de junio del 2021): <https://villalaangostura.gov.ar/turismo/galeria>

solicitud, el Climate Helpdesk y la Secretaría de LEDS LAC coordinaron la contratación de Hidrocomp.

## Contexto.

El **Municipio de Villa la Angostura (VLA)**, ubicado en la provincia de Neuquén, es uno de los principales destinos turísticos de la **Patagonia Argentina** situándose dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi. Cuenta con una población fija estimada de 18.000 habitantes alcanzando a duplicarse en los meses de temporada alta llegando a recibir alrededor de 230.000 turistas anuales.

La fracción orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos es el componente principal de los residuos municipales y, sin embargo, su correcto tratamiento y valorización aún es incipiente. Según un censo local de 2019, en el Municipio de VLA se produce un total aproximado de 8.100 toneladas/año de residuos, de los cuales el **60% son residuos orgánicos**. En la actualidad los residuos son enviados diariamente a la localidad de Alicura, ubicada a 170 km de distancia del centro de VLA (se realizan aproximadamente 170 km ida y 170 km vuelta diariamente). **Tanto el transporte como la disposición final hacen que los residuos orgánicos sean fuentes significativas de emisiones de gases de efecto invernadero.**

La gestión de residuos representa un 12% del presupuesto municipal anual, de ese porcentaje un 80% corresponde al ítem de recolección y tratamiento y un 20% corresponde al transporte a Alicura.

Por tales motivos, el Municipio solicitó una asistencia técnica a los fines de alcanzar un **Plan de Gestión Integral de Orgánicos a través de la elaboración de una hoja de ruta** que permita identificar las alternativas de gestión más adecuadas según las particularidades de la localidad.

Para ello, en primer lugar, a través de una **herramienta de diagnóstico** desarrollada por Hidrocomp, se alcanzó una línea de base de la situación actual en torno a la gestión de los residuos del municipio, que permitió detectar las principales dificultades y proponer posibles mejoras.

## Propuesta de mejora.



Una vez alcanzada la línea de base se elaboró una hoja de ruta, la cual se estructuró en etapas de acuerdo al impacto de las acciones propuestas y a una lógica de implementación que le permite al Municipio avanzar de manera ordenada cuidando los recursos tanto económicos como naturales, y contribuyendo a la disminución de emisiones GEI asociadas a los residuos

**En una primera etapa** se propone **trabajar con los Grandes Generadores (GG)** a través de la elaboración de ordenanzas que establezcan prohibiciones, obligaciones e incentivos que ayuden a mejorar la gestión y a obtener resultados a corto plazo ya que se aborda un sector que concentra gran cantidad de residuos.

**La segunda etapa** busca aprovechar recursos existentes mediante la elaboración de una **ordenanza que prohíba la quema de residuos forestales e impulse su utilización durante el proceso de compostaje**, a la

<sup>2</sup> Foto 1: Camión completo sobre balanza para conocer el peso del material que se entrega. Fuente: la Municipalidad de VLA. Foto 2: Vista aérea del Centro Ambiental donde se encuentra el relleno sanitario local, las celdas para residuos forestales, el galpón de acopio de reciclables, y los sitios de disposición de RAEEs, chatarra y neumáticos fuera de uso. Fuente: Municipalidad de VLA. Foto 3: Trabajo realizado por [Giro Sostenible](#). Fuente: Giro Sostenible.

vez que puede ser una herramienta para financiar el tratamiento de orgánicos a cargo de terceros lo que le permite al municipio destinar los fondos en otras acciones.

**En la tercera etapa** se plantea **trasladar y ampliar el espacio destinado al compostaje** para recibir residuos que son más complejos de manejar y que pueden traer alguna complicación por su origen, evitando así posibles conflictos. Por otra parte se propone convertir lo que sería la planta de tratamiento inicial en un **centro educativo y de interacción con la comunidad**.

**Como cuarta etapa** se propone trabajar con los vecinos en **campanas específicas de recolección de orgánicos** y en acciones que impulsen el **compostaje domiciliario** para reducir aún más la cantidad de residuos orgánicos que se disponen.

Finalmente se identificaron los beneficios económicos y ambientales resultado de la aplicación de las propuestas planteadas.

## Impacto.

En la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), la República Argentina se compromete a una meta absoluta e incondicional, aplicable a todos los sectores de la economía, de no exceder la emisión neta de 359 MtCO<sub>2e</sub> en el año 2030, lo que equivale a una disminución total del 19% de las emisiones en comparación con el máximo histórico de emisiones alcanzado en el año 2007, y una reducción del 25,7% respecto de la NDC anterior.

Para alcanzar estos compromisos, en lo relacionado a los residuos sólidos, la **Argentina planea generar la infraestructura necesaria para que la gestión integral de residuos sólidos se realice de manera adecuada**, en un marco de prácticas innovadoras utilizando a la economía circular como una de las herramientas disponibles, entre otras, **para contribuir al logro del desarrollo sostenible (Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina, MAyDS, Diciembre 2020)**.

En ese contexto, dentro de los beneficios identificados como consecuencia de implementar las etapas propuestas en la hoja de ruta desarrollada se encuentran los siguientes:

- **Evitar la disposición en el centro ambiental de más de 2000 tn/mes de tocones y rollizos**
- **Ahorro económico y ambiental** al evitar transportar y disponer 36 tn/mes de residuos orgánicos de los GG y 6.5 tn/día de residuos orgánicos de origen domiciliario
- **Reducción del riesgo de incendio y mejora de la calidad de aire**
- **Transformación de un residuo en recurso**
- **Posibilidad de generar ingresos** por el cobro del chipeado
- Disponer de un espacio de **educación ambiental**
- **Compromiso y participación de la comunidad.**

Sumado a ello, el Grupo de Trabajo de Eficiencia de Recursos de LEDS LAC compartió los resultados de la asistencia técnica mediante un [webinar](#) de manera que la experiencia, las lecciones aprendidas y las recomendaciones sea de utilidad para otros municipios y actores interesados en la región.

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.

## Enlaces y datos de contacto.

- **Climate Helpdesk:** [climate.helpdesk@giz.de](mailto:climate.helpdesk@giz.de)
- **Contato Plataforma LEDS LAC:** [kbocanegra@libelula.org.pe](mailto:kbocanegra@libelula.org.pe)
- **Unirse Plataforma LEDS LAC:** <https://ledslac.org/registrese/>
- **Grupo de Trabajo Eficiencia de Recursos:** [ef.recursos@ledslac.org](mailto:ef.recursos@ledslac.org)
- **Contacto Dirección de Medio Ambiente VLA:** [medioambiente@villalaangostura.gov.ar](mailto:medioambiente@villalaangostura.gov.ar)
- **Hidrocomp:** [compost.hidrocomp@gmail.com](mailto:compost.hidrocomp@gmail.com)