

**METAS QUE ABORDA LA INICIATIVA:** 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización

## Resumen Ejecutivo

Ledesma gestiona de forma eficiente sus residuos y efluentes sólidos, líquidos y gaseosos que generan las actividades productivas del Complejo Agroindustrial de Ledesma en Jujuy, como parte de su compromiso con el ambiente.

Ningún residuo sólido de Ledesma es derivado a puntos de disposición municipal. En cambio, se realizan tareas de recolección diferenciada en origen y estos residuos llegan a un predio propio en el que se define su destino sobre la base de tres alternativas: reutilización, reciclado o disposición final.

Se reciclan 8 toneladas diarias de residuos, que se transforman, embalan y venden para reutilizarse como materias primas en la producción de nuevos bienes.



Objetivo:  
GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES.

**#ODSConexo:**  
ODS3, ODS6 y ODS13.

**#PalabrasClaves:** "Gestión de residuos", "Separación en origen", "Reciclado", "Reutilización", "Valorización energética de residuos".

## Descripción

### • Antecedentes

Históricamente la empresa Ledesma enviaba sus residuos a disposición final en rellenos ubicados en los campos de su propiedad.

A partir del año 2004 se establece que los generadores del residuo se involucren en la gestión integral del mismo. Esto implicó el compromiso de las gerencias de fábrica para implementar un sistema de clasificación en origen, recolección diferenciada y disposición en un predio de transición para la reclasificación, acondicionamiento, comercialización y disposición final de todos los residuos generados en el complejo industrial.

Los objetivos principales de esta iniciativa fueron:

- Dejar de enviar residuos a disposición en campo
- Clasificar y acondicionar los residuos reciclables para la venta como materias primas de empresas recicladoras.
- Valorizar energéticamente los residuos celulósicos (maderas, cartones).
- No impactar en el basural municipal con residuos generados por la empresa.

La gestión de residuos se planteó bajo las siguientes alternativas: reducción, reutilización, reciclado o disposición final.

Las acciones para lograr los objetivos planteados fueron:

1- Capacitación: Todos los años se realiza la capacitación del personal de la empresa donde se comunica el sistema de gestión de residuos y los pasos claves para su implementación

2- Separación en origen: Los residuos de todas las áreas de la compañía son separados en origen según una clasificación por tipo de residuo acordada y comunicada a todos los empleados y contratistas. Para ello contamos con contenedores de distintos colores que identifican a cada tipo de residuo. Según su destino, la clasificación y color de los contenedores es:

A. *Comercializados como materias primas para su reciclado: celulósicos - papel, cartón, kraft - (contenedores blancos), plástico (azul), metal (gris); vidrio (negro).*

B. *Enviados como compost o relleno orgánico en campo: orgánicos (verde).*

C. *Enviados a Cementera donde son valorizados energéticamente a través de su incineración en hornos especiales: residuos contaminados con hidrocarburos (amarillo); residuos de baño (rojo)*

D. *Chipeados para envío a caldera y generación de biomasa de (energía renovable): residuos de poda y maderas (pallets, etc).*

3- Recolección diferenciada: Diariamente un transporte preparado para la recolección diferenciada recorre los distintos puntos de la planta recolectando los residuos clasificados y transportándolos al predio de transición.

4- Acondicionamiento para su comercialización o disposición final: los residuos descargados en el predio de transición son reclasificados y acondicionados para su posterior comercialización (reciclables), o para ser enviados a disposición en Cementera donde serán incinerados en hornos para ser revalorizados como energía (aceites usados, residuos contaminados con hidrocarburos, envases de agroquímicos).

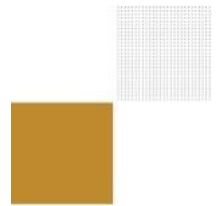
Como resultado de este sistema de gestión se procesan anualmente 2.900 toneladas de residuos reciclables (60% metálicos, 20% celulósicos, 10% plásticos, 6% de maderas y 4% otros); 500 toneladas de residuos de poda y maderas para quema en calderas de biomasa y 360 toneladas son enviadas a incineración en hornos cementeros (50% aceites usados y 50% residuos contaminados con hidrocarburos y envases de agroquímicos).

La venta de residuos reciclables genera un ingreso monetario de \$5.000.000 por año (resultado del último ejercicio cerrado 2015-2016) que permite afrontar los gastos de recolección, acondicionamiento y disposición final, y de mantenimiento del predio que emplea a 20 personas, dejando un excedente para reinvertir en mejoras del sistema de gestión de residuos.

#### • Identificar barreras encontradas para el desarrollo de las acciones

La implementación del sistema de gestión de residuos significó un cambio cultural importante para los empleados de la empresa. Este cambio se realizó en forma paulatina acompañado por capacitaciones y comunicación interna de normas y procedimientos.

Sin embargo aún cuesta que el personal internalice el concepto de separación y clasificación en origen, ya que todavía aparecen mezclas que complican el proceso de



materiales.

Escasez de clientes locales para los materiales reciclables. Tuvimos que trabajar mucho en este aspecto. Actualmente la chatarra de hierro, el cartón y el kraft, que representan el 65 % de los residuos reciclables, son comercializados en la provincia de Jujuy aportando ingresos a la economía regional.

#### • Contribución de la iniciativa al ODS correspondiente

Mantener, hasta el 2030, una gestión de residuos eficiente que permita disponer 0 (cero) residuos en el relleno sanitario municipal; y reciclar al menos el 85% de los residuos anuales que se generan.

- Generar anualmente (considerando año ejercicio del 1 de Junio al 31 de Mayo del siguiente año) no más de 3200 toneladas de residuos.
- Reciclar el 85% de esos residuos.
- Disponer del resto de los residuos a eliminación, que a su vez es fuente de cogeneración de energía en empresas autorizadas.
- Incorporar políticas de reducción de residuos en los distintos negocios de la compañía, mediante las mejores técnicas disponibles y generando cambios en los consumos de materias primas e insumos.

Los indicadores se generan a partir del sistema de gestión propio que se informa en el reporte GRI cada año.

