







GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE CON BIOMASA



Objetivo

Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos



ODS Conexos:

ODS 9 "Industria, Innovación e Infraestructura ODS 12 "Producción y Consumo Responsables" ODS 13 "Acción por El Clima"

METAS QUE ABORDA LA INICIATIVA

Meta 7.2 De aquí a 2030, sostener la estrategia de incorporar a la matriz energética de Ledesma fuentes de energía renovables en la medida que los factores técnicos económicos lo permitan.



Palabras

"Energía Renovable", "Gestión Sostenible", "Eficiencia energética", "Innovación", Clave: "Integración Productiva"





RESUMEN EJECUTIVO

I.a Resumen Ejecutivo: Este proyecto se desarrolla en el Complejo Agroindustrial Ledesma, en Libertador General San Martín, Jujuy. Comenzó a planificarse en 2008, entró en operaciones en el año 2010 y se sigue ejecutando desde entonces.

El objetivo actualizado es el de reemplazar el máximo de gas natural posible, teniendo en cuenta aspectos ambientales, técnicos y económicos, buscando el aprovechamiento óptimo de la biomasa gestionada en Ledesma desde un enfoque integral y sustentable.

En 2009 se conformó el "Equipo de Biomasa" con técnicos y profesionales de las distintas áreas involucradas. Desde el Ej. 2010-11 se comenzó a generar energía con los residuos de la cosecha de caña; luego comenzó a agregarse madera proveniente de plantaciones energéticas.

Este proyecto permitió pasar de 38% de fuentes renovables en 2010-2011 a 49% en noviembre de 2018.



CONECTANDO EMPRESAS CON ODS





DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

El proyecto biomasa está conectado con el corazón productivo de Ledesma: el cultivo e industrialización de la caña de azúcar de forma integrada y con la mayor eficiencia posible.

La demanda energética de su principal Complejo
Agroindustrial está abastecida por la central termoeléctrica
que opera a partir de gas natural y fibra de caña de azúcar
(energía renovable) y por hidroelectricidad. Hasta el inicio
de este proyecto, fuera de la época de cosecha, la central
termoeléctrica generaba energía sólo a partir de gas. En época
de cosecha, también lo hacía con la medula y fibra de caña.

El objetivo del proyecto fue reemplazar gas natural como fuente primaria de energía por biomasa (residuos de la cosecha de caña que quedaban en el campo: malhoja, y madera). Comenzó a planificarse en 2008 y en 2009 se conformó un equipo de trabajo, se inició una etapa de investigación y ensayos a escala piloto.

Desde el Ej. 2010-11 se comenzó a generar energía con los residuos de cosecha y luego con madera de eucaliptos. La empresa invirtió más d US\$33 millones (incluyendo US\$23 millones en una nueva caldera de alta presión y mayor eficiencia energética y US\$10,2 en equipamiento industrial y agrícola).

Este proyecto permitió: (a) dar mayor seguridad de provisión energética y control de costos a la compañía; (b) aumentar el uso de energía renovable lo cual implica, a los valores actuales, dejar de consumir un 30% de gas por

ejercicio; (c) generar 100 nuevos puestos de trabajo en una comunidad donde el desempleo es una de las principales preocupaciones sociales; (d) mitigar los impactos de GEI, generados en alto porcentaje por el uso de combustibles no renovables; todo reemplazo de energías no renovables por renovables genera una reducción de GEI equivalente al volumen de gas reemplazado, y la energía generada a partir de gas es responsable de más de 50% de las emisiones totales del complejo agroindustrial de Jujuy; (e) reducir (con la cosecha en verde) el impacto de la producción en la calidad del aire; y (f) brindar a otros productores un destino con aprovechamiento energético para materia prima de forestaciones implantadas o de residuos vegetales agrícolas.





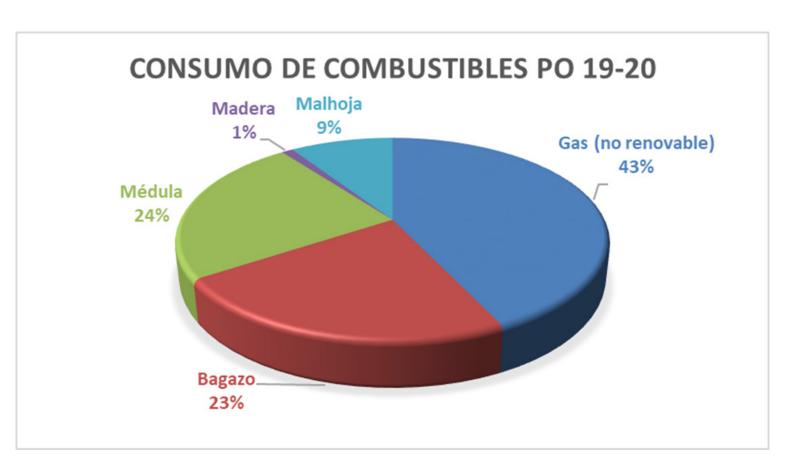
Contribución de la iniciativa al ODS correspondiente

La contribución de la iniciativa es que el Complejo Agroindustrial Ledesma tenga una matriz energética consolidada en cuanto al porcentaje de energía renovable.

INDICADORES

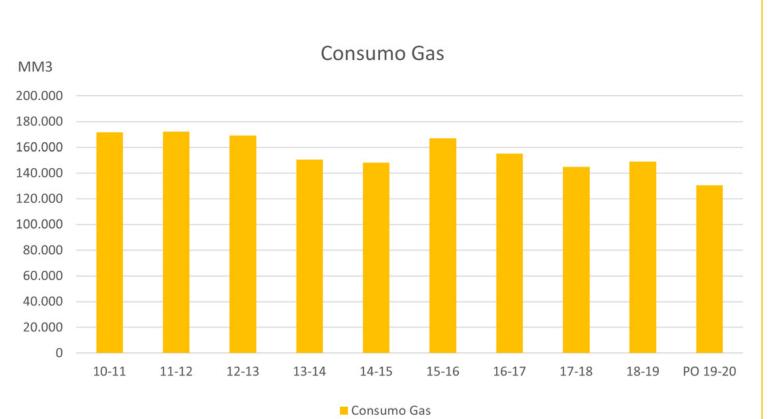
- 1.Consumo energético total del Complejo Agroindustrial Ledesma en Jujuy, y porcentaje de ese consumo proveniente de fuentes renovables. Las variables a monitorear son: i) Combustibles no renovables ii) combustibles renovables iii) electricidad adquirida a la red iv) hidroelectricidad.
- 2.Consumo energético del Complejo Agroindustrial Ledesma en Jujuy por tipo de energía y porcentaje de fuentes renovables. Las variables a monitorear son: i) Combustibles para la generación: Consumo de gas natural; Consumo de gasoil; Consumo de fibra de caña de azúcar; Consumo de biomasa (madera, malhoja y licor negro).ii) Electricidad: Electricidad adquirida a la red; Hidroelectricidad.

Consumo de combustible para el ejercicio 19/20:



Excepto el gas, todo el resto de los combustibles son renovables.

Tendencia del consumo de gas



CONECTANDO EMPRESAS CON ODS

