



**BIOELECTRICIDAD
INDUSTRIAL**

No. 1 | Marzo 2018

**Aprovechamiento del
potencial de biomasa
en RD**

ARTÍCULO

Página 6

Parques industriales:

*Modelo de gestión sostenible
y competitivo para las Zonas
Franco*

NOVEDAD

Página 14

**Rol de la mujer en las
energías renovables**

ESPECIAL

Página 17



fmam

BioENERGÍA
D O M I N I C A N A

La Revista del Proyecto **BioElectricidad Industrial**

MARÍA ZUBIAGA
Coordinación

MILAGROS MINERVINO
Edición

FRENYI W. GUEVARA
Diseño-Diagramación



CASCARILLA DE ARROZ

FUENTE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE LA FACTORÍA BRIQUETAS NACIONALES

La factoría de arroz Briquetas Nacionales es una de las empresas más importantes de producción arroceras de San Francisco de Macorís, la cual utiliza la cascarilla de arroz para generar vapor y energía eléctrica, mediante el proceso de gasificación de dicha cascarilla.

Producen un total de 1,500 quintales de arroz por día, que son procesados a través de tres máquinas procesadoras del grano que se mantienen en producción durante todo el año. La planta cuenta con dos generadores de fabricación china, con capacidad para generar cerca de 0.5 a 0.7 MWh.

La fábrica también cuenta con una caldera que produce tres toneladas de vapor por hora en base a la quema de aproximadamente 1.2 a 1.5 toneladas de cascarilla de arroz, que es utilizada para suplir las necesidades energéticas de la fábrica, logrando autoabastecerse

de energía, informó el gerente comercial, Juan Antonio Gómez.

La factoría cuenta con la instalación de seis hornos que secan el arroz verde, luego es trasladado al gasificador y caldera donde es quemado alrededor de 10 quintales de cascarilla de arroz por hora. Asimismo cuenta con una secadora, que tiene capacidad para secar 400 toneladas de arroz por día.

El excedente de la cascarilla de arroz se comercializa a los criadores de pollo en las zonas aledañas a la factoría a un costo de 70 pesos por quintal. Por su parte, la ceniza que se produce durante la combustión de la cascarilla es vendida como abono para invernadero ayudando a mejorar la calidad del suelo.



PRESENTAN SISTEMA GEOGRÁFICO PARA LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL ENERGÉTICO DE LA BIOMASA

Un equipo de investigadores de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), en colaboración con el Ministerio de Energía y Minas (MEM), realizó la presentación del ‘Sistema Estadístico y Geográfico para la Evaluación del Potencial Energético de los Recursos Biomásicos en República Dominicana’.

El proyecto consiste en un sistema geoespacial que permite a los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) desplegar y consultar potenciales de bioenergía, seleccionando las zonas geográficas de interés, materias primas, criterios de sustentabilidad, tecnologías de transformación en calor, electricidad y combustibles, y usuarios finales potenciales.

“El objetivo de nuestro proyecto es diseñar y codificar herramientas de modelado fáciles de usar para prospectar potenciales de bioenergía en los países del SICA”, explicó Adrián Ghilardi, investigador del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Por su parte, el Jefe de la Unidad de Energía y Recursos Naturales de la Sede Subregional en México de la CEPAL, Víctor Hugo Ventura, manifestó que la plataforma viene siendo el lugar ideal para intercambiar ideas y hacer coordinación intersectorial para la República Dominicana y los países de Latinoamérica”.

Durante la presentación estuvieron presentes el ministro de Energía y Minas, Antonio Isa Conde, Ernesto Vilalta, Viceministro de Energía del MEM; Oscar de la Maza, director de Energía Renovable del Ministerio y Roberto Rangel, de la UNAM. Además contó con la participación de representantes del Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Ambiente, la Comisión Nacional de Energía (CNE) y el proyecto BioElectricidad Industrial.

El programa de trabajo de la CEPAL incluyó dos días del seminario-taller de formación para aprender a utilizar la plataforma de biomasa en el que participaron técnicos de las instituciones vinculadas al sistema.



Sistema Estadístico y Geográfico para la Evaluación del Potencial Energético de los Recursos Biomásicos en los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)

SEG-SICA

Esta geo-plataforma permite **desplegar** y **consultar** los potenciales de la bioenergía en los países del SICA , seleccionando

- 1) zonas geográficas de interés,
- 2) materias primas,
- 3) criterios de sustentabilidad,
- 4) tecnologías de transformación en calor, electricidad y/o combustibles, y
- 5) usuarios finales potenciales.



FOMENTO
AL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL
DE BIOMASA
EN RD



ING. FRANCISCO MARIANO
Director de la Dirección de Fuentes Alternas y
Uso Racional de Energía de la CNE



Meta de producción de los 300 MW en biomasa para el año 2030

La lucha contra el daño ambiental, provocado mayormente por la contaminación antropogénica, tiene como causa principal la actividad humana, y sobre todo la generación eléctrica. Esto demanda la reducción de los gases de efecto invernadero, dado que estos juegan un papel determinante, de modo que se pueda evitar el aumento progresivo de la temperatura y consecuentemente el calentamiento global. Esto ha llevado a la Convención Marco de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales a una profunda preocupación por el cambio climático.

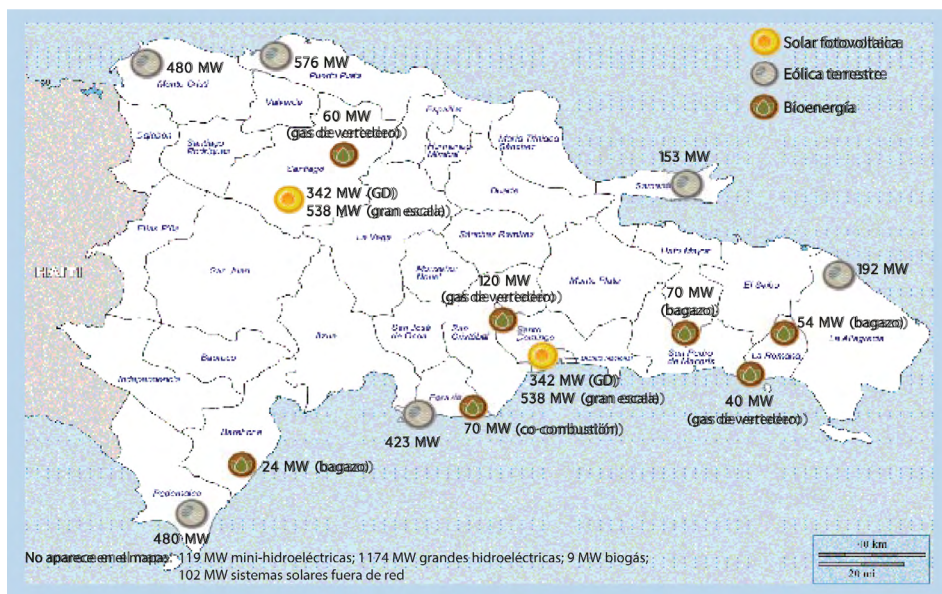
La recién celebrada conferencia en Bonn Alemania (COP23) insta al mundo a honrar los compromisos de las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC) en aras de mantener la temperatura por debajo de los 2 °C. Durante el evento se trajo a colación los fenómenos naturales que azotaron el Caribe en el año 2017, como son los huracanes Irma y María, ambos categoría 5, alcanzando vientos hasta de 300 km/h, causando daños incalculables y pérdidas humanas.

Dado el hecho de que la República Dominicana está colocado en la misma ruta de los huracanes, no escapa a la posibilidad de la ocurrencia de dichos fenómenos en nuestro país. Es por eso que asumimos con vehemencia el Acuerdo de París, al igual que otros países del mundo que han ratificado sus compromisos de cumplir con la NDC, a través de la puesta en marcha de políticas estatales y una estrategia de desarrollo sostenible del sector energía.

Sin embargo es inaceptable que a la fecha el país no cuente con el primer megavatio de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), a sabiendas del gran potencial existente de las energías renovables en el país. Aunque es bueno mencionar que la Comisión Nacional de Energía (CNE) ha hecho un gran esfuerzo en esa dirección, muestra de ello es el desarrollo del Estudio Actual y Potencial de la Biomasa que se encuentra en fase de finalización. Otra contribución por parte de la CNE ha sido el otorgamiento de cuatro concesiones provisionales y una concesión definitiva teniendo como portador energético los RSU y el bagazo de la caña.

La falta de aprovechamiento de los RSU está fundamentada en el hecho de que los ayuntamientos ponen altas exigencias que se tornan en barreras, cuando los inversionistas se acercan a los municipios. A esa complejidad se le adiciona el hecho de que la composición de dichos residuos de nuestros municipios, poseen un elevado componente orgánico, aportando un alto grado de humedad, haciendo más costoso el procesamiento de la basura. En ese sentido, hemos buscado soluciones técnicas, como es el acoplamiento del ciclo combinado y el pago de un “Tipping Fee” a nivel institucional para hacer económicamente sostenible el procesamiento de los residuos, lo cual aún está pendiente de implementarse.

En tal sentido, debemos aprovechar el gran potencial de biomasa en nuestro país, presentado en el mapa de ruta REmap sobre las energías renovables. Este estudio elaborado por IRENA (Agencia Internacional de Energías Renovables), resalta un potencial en bioenergía de 438 MW, tal como se muestra en el mapa. Es importante señalar que los 54 MW a partir del bagazo de la empresa Central Romana Corporation están sobreestimados, ya que un volumen importante del bagazo se destina a la producción del furfural.



Ubicación de la capacidad de generación eléctrica con energías renovables en REmap en 2030.





Dado el compromiso país de alcanzar la meta de producción de 300 MW en biomasa en la NDC al 2030 del Acuerdo de París, el país debe promover como política de Estado el desarrollo de proyectos municipales y el aprovechamiento del bagazo con la recuperación de los ingenios. Para esto es necesario reglamentar el mercado de los residuos sólidos municipales en el caso de los RSU, con el propósito de disminuir la discrecionalidad y el poder de negociación de los ayuntamientos locales. Tal es el caso del litigio entre la operadora brasileña, Lajún Corporation y el municipio Santo Domingo Este, en la que se puso en riesgo la salud humana de las diferentes demarcaciones.

Otro de los subsectores con una alta complejidad por los grandes intereses envueltos es el área cañera, que presenta un proceso de declive progresivo en los últimos años. Éste muestra un bajo aprovechamiento del potencial energético del bagazo que aportaría al logro de la meta de los 300 MW. De modo que esta política de Estado debería también abarcar el sector cañero, con la recuperación de ingenios azucareros, que traería esperanza en estas zonas deprimidas que esperan por el auxilio del gobierno central. Este aprovechamiento estaría bajo el concepto de biorrefinería de calderas y turbogeneradores más eficientes, que además de energía conllevaría a la obtención de una gama de productos mercadeables tales como alimentos, químicos y biocombustibles. Como ejemplo de ello es el caso del Ingenio Pringamosa en la provincia de Hato Mayor convertido en chatarra, a pesar de la vasta experiencia del país en materia de caña de azúcar.

AREAS POTENCIALES SIEMBRA Y/O RENOVACION CAÑAVERALES

Monte Plata:	28,000	hectáreas
Pringamosa (Hato Mayor):	6,000	hectáreas
Monte Llano:	6,000	hectáreas
Total:	40,000	hectáreas

**Información suministrada por el Ing. Juan Antonio Japa, antiguo Presidente de la Cooperativa Cañera de Servicios Múltiples (COOPCAÑA).*

La CNE como entidad encargada de trazar la política energética del país, continuará promoviendo el aprovechamiento energético de los RSU y la recuperación de centrales azucareros con fines bioenergéticos, con el propósito de impactar la pobreza tanto en el subsector cañero como en los vertederos. Esta recuperación de ingenios azucareros además de estar vinculada a los precios del azúcar y etanol a nivel internacional, puede promoverse mediante una alianza público-privada y estar abierta a inversionistas internacionales.

Glosario:

- **NDC:** Contribuciones Nacionales Determinadas de la República Dominicana
- **RSU:** Residuos Sólidos Urbanos
- **CNE:** Comisión Nacional de Energía
- **IRENA:** Agencia Internacional de las Energías Renovables
- **Tipping Fee:** Tarifa de descargue de desechos

COLABORACIÓN
ING. FRANCISCO GÓMEZ
Enc. Biocombustibles de la CNE



EL CERTIFICADO DE PLANTACIÓN Y DERECHO A CORTE

El certificado de plantación y derecho a corte es un documento técnico-legal emitido por el Viceministerio de Recursos Forestales del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a toda persona física o moral que ha realizado plantaciones con especies forestales cuya finalidad es el aprovechamiento de los árboles plantados en conformidad con la Ley 64-00. El certificado se emite un año después de establecida la plantación, para poder hacer las reposiciones de las plantas que no lograron sobrevivir al momento de ser plantadas.

Este documento fue creado en 1990 por la antigua Dirección General Forestal, con la finalidad de garantizar una relación amigable entre el hombre y el bosque. Este certificado de plantación vino a dar la confianza que los productores forestales necesitaban, para establecer sembradíos forestales con fines de aprovechamiento comercial amparados en un marco legal, para así poder ser diferenciados por las autoridades responsables de velar por el cuidado de los bosques de aquellos que actuaban ilícitamente.



Desde 1990 hasta la fecha el Ministerio Ambiente por intermedio del Viceministerio de Recursos Forestales ha emitido 10,000 certificaciones, aproximadamente, a igual números de productores. Las plantaciones certificadas con fines de aprovechamiento se han emitido a pequeños, medianos y grandes productores en toda la geografía nacional. Se han certificado especies nativas, endémicas y exóticas, siendo éstas últimas las más plantadas.

El seguimiento para el manejo y aprovechamiento sostenible de esas plantaciones se hace de conformidad al tamaño de la plantación, la fragilidad del ecosistema, además de la especie plantada a manejar; todo esto en función a los criterios técnicos de manejo establecidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En vista de lo anterior, en el Viceministerio de Recursos Forestales existe la Unidad de Certificaciones que es la encargada de entregar el certificado de plantación con derecho a corte, además de realizar los siguientes trámites:

- Evaluaciones de terrenos para el establecimiento de Plantaciones Forestales con fines de aprovechamiento. Para los cuales se emite el certificado para el establecimiento de plantaciones forestales.
- Emisión de autorizaciones de corte de arboles en plantaciones. Las mismas son emitidas por las distintas direcciones provinciales y municipales, bajo la supervisión y control de los técnicos de esas dependencias asignadas para tales fines, en áreas menores de 100 tareas.
- Entrega de autorizaciones de plan de corte en plantaciones. Estas se emiten para plantaciones cuyo aprovechamiento es mayor de diez metros cúbicos de madera y más de 200 tareas. Es un documento elaborado por un regente forestal, en el cual de manera resumida se hace una propuesta de aprovechamiento.

En el caso de que se requiera alguna otra autorización referente a las acciones descritas en la sección anterior, tal como: la autorización de aprovechamiento en plantaciones forestales entre otros, se solicitan los mismos requisitos que para la solicitud de emisión del certificado de plantación con derecho a corte, agregando copia del mismo (Certificado), que ya fuera emitido por el Viceministerio de Recursos Forestales.

Es importante recordar que todas las solicitudes y/o autorizaciones emitidas, incluyendo las cartas de ruta son exoneradas del pago de impuestos, como incentivo para los productores forestales.

ING. AGROF. SANTAFE OGANDO PÉREZ
Analista Recursos Forestales

Viceministerio de Recursos Forestales del Ministerio Ambiente


PARQUES ECOINDUSTRIALES:

MODELO DE GESTIÓN SOSTENIBLE Y COMPETITIVA PARA LAS ZONAS FRANCAS



Las zonas francas de la República Dominicana han sido pioneras en el desarrollo de sistemas de autogeneración con energías renovables. Específicamente, existen cinco parques de zona franca en el país que utilizan biomasa para la generación de energía térmica y/o eléctrica. Este modelo genera ahorros importantes de costos de manufactura para las empresas, mejora su competitividad y reduce las emisiones de gases contaminantes. Sin embargo, hoy día existen modelos más avanzados para fomentar la Producción en Ciclo Cerrado (PCC) y la economía circular. Uno de los sistemas más importantes para la aplicación de estos principios, son los Parques Industriales Ecológicos o Parques Ecoindustriales.

Según la definición formulada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, los Parques Ecoindustriales son comunidades de empresas manufactureras o de servicios, localizadas en una propiedad común, donde las empresas usuarias colaboran en la gestión óptima de los recursos con el propósito de mejorar su desempeño económico, social y medioambiental. En este proceso de Simbiosis Industrial, las empresas intercambian materiales, agua y energía de una forma similar a la que ocurre en los ecosistemas naturales. De esta manera, los “desechos” de una empresa se podrían convertir en un insumo para otra empresa que opera dentro del parque.



En la práctica, las empresas usuarias de los Parques Ecoindustriales funcionan como un clúster, es decir, como un grupo de empresas que desean compartir experiencias, buenas prácticas y actuar de forma coordinada con el fin de desarrollar un marco competitivo más favorable para el desarrollo de sus actividades, a través de la incorporación de nuevas tecnologías e innovaciones en sus métodos, procesos y productos.

Usualmente, estos parques actúan como Distritos Energéticos que suministran a las empresas energía renovable generada dentro del parque, con lo cual se reducen las pérdidas en la transmisión de la energía. Esta podría ser una de las aproximaciones de las zonas francas dominicanas al modelo de Parques Ecoindustriales, fomentando y expandiendo el uso de la biomasa.

Beneficios

Los Parques Ecoindustriales ofrecen beneficios en diversos aspectos:

1- Para las Empresas:

- A. Reducción de los costos de producción
- B. Reducción del consumo energético
- C. Reducción del costo regulativo ambiental
- D. Reducción del costo de I + D

2- Para el Medio Ambiente:

- A. Reducción de la demanda de recursos naturales
- B. Reducción de desperdicios en todas sus formas (sólidos, líquidos, emisiones gaseosas)
- C. Reducción de accidentes en la transportación (Por Ej.: utilización de ductos en vez de camiones)

3- Para la sociedad en general:

- A. Progreso económico mediante la generación de empleos.
- B. Mejor salud, como consecuencia de aire y agua más limpia.

Como es evidente, los parques de zona franca de la República Dominicana tienen un alto potencial para convertirse en Parques Ecoindustriales, considerando que las empresas localizadas en los mismos comparten una cantidad significativa de recursos; sus avances en energías renovables, y el hecho de que en muchos parques existen actividades complementarias.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) gestiona y promueve junto al Grupo del Banco Mundial y la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GIZ) un programa para facilitar el establecimiento de metodologías estandarizadas para la implementación de Parques Ecoindustriales en los países en desarrollo. También estos parques contribuyen al logro de siete de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



Actualmente, ONUDI gestiona un proyecto para la transformación de las zonas industriales de Vietnam en Parques Ecoindustriales, lo cual resulta de alto interés, tomando en consideración que este país asiático es uno de los principales competidores de la República Dominicana en exportaciones globales de textiles y calzados.

CONSEJO NACIONAL DE ZONAS FRANCAS DE EXPORTACIÓN (CNZFE)





Igualdad de
GÉNERO
y empoderamiento
de la **MUJER**
en las energías renovables

En el sector de las energías renovables es notoria la presencia de hombres, quienes con mayor frecuencia cumplen con los perfiles exigidos por las empresas para ocupar importantes puestos laborales, quedando relegado a segundo plano la figura de la mujer, caracterizada por su escasa participación y vinculación en la toma de decisiones, acción que puede traer consigo diferencias que llevan a reforzar las desiguales de género.



El porcentaje de mujeres empleadas en este sector no supera el 20-24% del total, según estimaciones realizadas por la Agencia Internacional de Energía Renovable (IRENA). En tanto, en el año 2014, este sector empleó a 7.7 millones de personas.

La razón de ser de esta desigualdad de género radica, entre otras causas, en la limitada participación de las mujeres en determinadas áreas de la educación superior técnica y los estereotipos de género, que generan discriminación hacia la mujer tanto en los procesos de contratación como en la remuneración por su trabajo, según indica la publicación sobre “Género y energías renovables” del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Dada esta realidad, es preciso indicar que en los últimos años este panorama ha empezado a cambiar, gracias a estrategias participativas e incluyentes que buscan motivar a la mujer en su empoderamiento para acceder a más puestos directivos en el sector de las energías renovables, meta pauta en el Objetivo 5 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas que busca “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”.

Iniciativas como la creación de la Asociación Mujeres en Energía Renovable de México (MERM) ha empoderado cada vez más a mujeres que sienten pasión por esta emergente área que toma más fuerza (eólica, solar, geotérmica, hidroeléctri-

ca, biomasa), logrando acceder a fuentes de empleos proporcionadas que van desde consultorías hasta coordinación y gerencia de proyectos y empresas. Esta asociación tiene por propósito incrementar la participación de este sector social en la industria y formar a las nuevas generaciones de mujeres en ingenierías y en el desarrollo de sus potencialidades.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) promueve la necesidad de formación e implicación directa de las mujeres, tanto en los trabajos y proyectos relacionados con los sectores energéticos, como en los procesos de toma de decisión, permitiendo su participación e inclusión.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) colabora con entidades del sistema de las Naciones Unidas, el sector privado y los países para promover la igualdad de género y el empoderamiento económico de las mujeres.

La Política de la ONUDI sobre Igualdad de Género y Empoderamiento de la Mujer, publicada en 2009 y actualizada en 2015, establece los compromisos de la Organización en materia de igualdad de género, proporcionando un marco de trabajo y un plan de acción claro y orientado a resultados.

ONUDI promueve además la Red Global de Mujeres para la Transición Energética que tiene como objetivo empoderar a las mujeres que trabajan en la energía sostenible en los países desarrollados, emergentes y en desarrollo a través de la tutoría, el coaching, la promoción y la cooperación técnica.

El proyecto Impulsando la Agricultura a través del Gran Desafío Energético para el Desarrollo (PAEGC) desarrollado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), lanzó de una serie de seis guías temáticas centradas en la integración del género en el desarrollo y despliegue de soluciones de energía limpia para el sector agrícola.

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), a través de su Política de Integración de la Igualdad de Género, aprobada en el 2011 promueve la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en proyectos relacionados con tecnologías de energía renovable eólica y solar asequibles, entre otros. Es importante reconocer que la proporción de proyectos de FMAM sobre género aumentó del 24% en 2011 al 56% en 2014.

Tras la entrada en vigencia de esta política, el FMAM exige que todos los nuevos proyectos realicen un análisis de género y desarrollen marcos basados en los resultados que tengan en cuenta las cuestiones de género, como forma de garantizar que las necesidades, la voz, el liderazgo y la participación de las mujeres se tengan en cuenta en el diseño, la implementación y la evaluación del proyecto, señala el artículo “Cambio climático y mujeres: impactos agravados por la desigualdad de género” publicado por el GEF.

El FMAM adoptó un Plan de Acción de Igualdad de Género en 2014 y lanzó un Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre Género en 2015, llamado Asociación de Género del FMAM que sirve como plataforma para consultas, coordinación e intercambio de conocimientos para avanzar en los esfuerzos por incorporar la igualdad de género y empoderar a las mujeres en el contexto más amplio de desarrollo sostenible.

Proyecto BioElectricidad Industrial

En el marco de este proyecto, financiado por el FMAM e implementado por ONUDI, se prevé que la creación directa de puestos de trabajo, como operadores de plantas de biomasa, conductores de camiones, cosechadores y recopiladores de biomasa, y procesadores de biomasa (corte y compactado) favorezca más a los hombres que a las mujeres, dado que son oficios tradicionalmente masculinos. No obstante, las mujeres tienen con frecuencia un papel predominante respaldando las economías de las pequeñas explotaciones agrícolas, por lo que el proyecto prestará especial atención a las cuestiones de género cuando se diseñen las estrategias para el abastecimiento de biomasa.

Pese a los compromisos y esfuerzos globales de entidades y organismos internacionales, se debe reconocer que en lo adelante queda un gran camino lleno de desafíos y oportunidades para lograr que las voces de las mujeres sean escuchadas y sea notorio su involucramiento en la toma de decisiones en materia de energías renovables.



Sobre ONUDI-FMAM

La Asociación ONUDI-FMAM se remonta a la década de 1990 cuando la ONUDI comenzó a ayudar a los países en cuestiones relacionadas con la gestión de contaminantes orgánicos persistentes, reducir la exposición humana al mercurio y garantizar el cumplimiento de las disposiciones del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. Desde 2006, la ONUDI actúa como organismo de ejecución para el FMAM y ha ampliado sus servicios a la eficiencia energética industrial, la energía renovable, la introducción del enfoque de la cadena de valor para la adaptación al cambio climático y recientemente también la degradación de la tierra y las intervenciones en materia de diversidad biológica. Dentro de la asociación, se reconoce a la ONUDI por su capacidad para mejorar la cartera del FMAM mediante la participación de las industrias y la promoción del crecimiento ecológico en todo el mundo en desarrollo.

• VISITA TÉCNICA

BIODIGESTORES DE LA GRANJA GUANUMA

suplen energía limpia para producción de huevos



La granja Guanuma construida hace cinco años en el municipio de Monte Plata es considerada como una de las mayores productoras de huevos de República Dominicana.

La granja cuenta con siete naves que pueden almacenar a capacidad completa un total de 360 mil gallinas, que producen un aproximado de 350 mil huevos por día, los siete días a la semana.

La producción de huevos se mantiene en su más alto nivel gracias, entre otros factores, a la instalación de dos biodigestores que producen alrededor de 5 mil metros cúbicos diarios de biogás, que permiten producir la energía eléctrica que se necesita para abastecer los requerimientos de la finca. Con la puesta en funcionamiento de estos dos digestores, se minimiza el impacto ambiental y se produce abono orgánico para la agricultura.

El propietario y gerente de la finca, Miguel Lajara, destaca los beneficios obtenidos con la instalación de la planta de biogás, como son la resolución del problema eléctrico y sanitario de la finca, además del calentamiento de las pollitas.

“La finca es un antes y un después del biodigestor. Éste resguardó la condición económica de la finca desde el punto de vista sanitario, medioambiental y económico”, resalta.

Lajara reconoce que al estar desconectados del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI), hace que el sistema sea más vulnerable. Para contrarrestar esta situación, cuentan con una matriz en base a gasoil, biogás y una red de 120 KW en energía solar.

El rango más alto de demanda energética oscila entre los 315 a 330 KW que es cubierta por la energía que se genera de los paneles solares y la planta de biogás.

El propietario de la granja informa que tienen como objetivo llegar a producir 1 MW de energía para proveer a otras granjas y suplir las necesidades energéticas de la comunidad de Guanuma, debido a que gran parte de la zona carece de ella.

Un dato importante a destacar es que en los terrenos fértiles de la finca se cultiva también plátanos, cacao, limones, zapotes y hortalizas que reciben biofertilizantes provenientes de los lodos resultantes de la producción de biogás, lo cual permite un máximo aprovechamiento de los recursos.

La información fue recopilada durante una visita técnica del equipo de trabajo del proyecto BioElectricidad Industrial, representantes de la Comisión Nacional de Energía (CNE), el Ministerio de Energías y Minas (MEM) y la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GIZ).



BIOELECTRICIDAD INDUSTRIAL



Este proyecto está financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)



@ProyectoBioElectricidadIndustrial



@proyectoBioElec



BioElectricidad



www.bioelectricidad.org