



Suema construyó su biodigestor en Milpa Alta porque la siembra de nopal es una de las principales actividades de la localidad. De igual forma, los comerciantes acostumbran separar sus residuos.

La CDMX gastó 13 millones de pesos en un biodigestor que produce luz con desechos del cactus, pero, tras un año, aún no funciona al 100%

Texto: **ALEXIS ORTIZ**
Fotos: **JUAN CARLOS REYES**

Durante mayo de 2017, los habitantes de Milpa Alta recibieron una buena noticia: la empresa Sustentabilidad en Energía y Medio Ambiente (Suema) inauguró un biodigestor capaz de generar energía eléctrica para 150 casas a través de los desechos del nopal.

El municipio sureño, donde se producen 300 mil toneladas de esta cactácea anualmente, según la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades (Sedec), parecía ser el mejor lugar para la instalación del biodigestor.

Sin embargo, a más de un año de haber empezado a operar, la máquina no ha podido funcionar al 100% debido a la falta de acuerdos entre productores, peladores de nopal y la empresa Suema.

A pesar de eso, hace tres días la Secretaría del Medio Ambiente de la CDMX consideró al biodigestor como un "proyecto de éxito" en la capital por su sustentabilidad. En el *Inventario de Residuos Sólidos 2017* la dependencia local explicó que "la planta tiene la capacidad para generar 175 kilowatts por hora, energía con la cual se podrían encender 9 mil 600 focos y el Centro de Acopio Milpa Alta", donde se construyó el biodigestor.

EL UNIVERSAL visitó ese lugar para testificar cómo los peladores de nopal vacían toneladas de desechos de esa planta en distintos depósitos para que un camión los lleve a lugares donde se produce abono orgánico.

Mientras los responsables del biodigestor



Los productores afirman que la planta se ubica muy lejos y prefieren tirar los residuos.

15 MILLONES DE PESOS en total costó el biodigestor; 13 mdp de la CDMX y 2 mdp de la empresa Suema.

"Desde que instalamos la planta no encontramos colaboración para que funcione, a veces por desconocimiento del sistema por parte de los comerciantes"

JESÚS ZUMAYA
Ingeniero de proyectos en Suema

esperaban que su innovación diera los frutos esperados en el primer año después de su construcción, los trabajadores de nopal no han entregado los residuos necesarios para hacer funcionar la máquina a su máxima capacidad, pues ésta debía alimentarse gradualmente con ese material.

Para hacer funcionar la máquina se requieren hasta cinco toneladas de desecho de nopal al día, pero actualmente es alimentada con una cantidad mucho menor.

Esta innovación recibió el apoyo del Gobierno de la Ciudad, que a través de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (Seciti), invirtió alrededor de 13 millones de pesos, más 2 millones de pesos de la empresa Suema.

Felicita García, trabajadora del Centro de Acopio, explica que los peladores de nopal no trasladan los desechos al biodigestor por diversos motivos, entre los que se encuentra la complicación de subir todo el material sin ayuda y cargando en la espalda.

"Nosotras no podemos subir hasta la planta porque está muy lejos. Aquí trabajan muchas mujeres y es más fácil mandar a tirar el desecho de nopal. A nosotras sí nos gustaría que un camión se pusiera más cerca para trasladar todo este material y se aprovechara", señala.

Rogelio Salgado Gutiérrez, otro trabajador del lugar, reconoce que sólo las primeras semanas —después de haber sido inaugurado el biodigestor— la gente llevaba sus residuos de nopal, pero con el tiempo lo han dejado de hacer porque creen que representa un esfuerzo extra.

"Ahorita, como lo vemos, no hay ningún beneficio, porque trabajaron un ratito y después ya no. Aquí en el Centro de Acopio a veces la luz se va en las madrugadas y si nos sería útil que funcionara la máquina", explica el pelador de nopal.

El reto de innovar

Por su parte, los encargados de Suema admiten que han optado por dar recompensas económicas a los peladores de nopal para conseguir sus residuos, pero aún no reúnen la cantidad necesaria.

"El aspecto social es una de las partes más difíciles que hemos enfrentado. Nos hemos adaptado a los pobladores de Milpa Alta, quienes tienen usos y costumbres muy arraigados. Es muy complicado que la gente acepte esta tecnología. Nuestra misión es poder demostrar que la gente puede hacer uso de sus beneficios", explica Jesús Zumaya, ingeniero de proyectos en Suema.

Agrega que "a partir de que instalamos la planta hemos enfrentado la falta de colaboración para hacerla funcionar, a veces es por desconocimiento de los comerciantes hacia el sistema. Hemos tratado de capacitar a los trabajadores para que ellos entiendan la planta, la hagan parte de su día a día y sea parte de su entorno".

Jahir Mojica, presidente de Suema, asegura que han establecido un diálogo con los comerciantes del nopal para hacerles entender la importancia del biodigestor.

"Hablamos de una población donde la mayoría no tiene estudios ni de primaria, y cuando les planteamos la idea de un biodigestor se imaginaban cualquier cosa que pudiera ser radioactivo", dice Mojica.

Este diario consultó a trabajadores del nopal del Centro de Acopio y a personal que trabaja en los depósitos del mercado, y todos llegaron a la misma conclusión: el lugar no cuenta con infraestructura que les haga más sencillo entregar sus desechos, pues trabajan desde las tres de la madrugada y para el momento en el que llegan los encargados del biodigestor, muchos de ellos se han ido. Además, los que continúan laborando hasta temprano prefieren llevar sus residuos a depósitos de fácil acceso.

EL UNIVERSAL intentó comunicarse con la delegación Milpa Alta vía telefónica para conocer su postura, pero no hubo respuesta.

En su momento, funcionarios de la demarcación sureña y la Seciti reconocieron este biodigestor como el primero en construirse en América Latina.

Pero lo que surgió como una buena idea para beneficiar a cientos con energía eléctrica, por el momento ha sido frenada. ●