



Algunos vecinos tenían que caminar hasta dos horas para comprar un cilindro de gas para cocinar (Fotografía: Ruth Garita / TEC).

38 familias beneficiadas

## **TEC continúa instalando cocinas de biogás en Limón**

29 de Marzo 2021 Por: [Irina Grajales Navarrete](#) <sup>[1]</sup>

- Proyecto utiliza las excretas de cerdos y vacas para funcionar
- Más de 500 estudiantes han aportado su talento a este proyecto

[El Tecnológico de Costa Rica](#) <sup>[2]</sup> (TEC) no detiene su labor de ayudar a las comunidades a pesar de la pandemia.

**Este fin de semana continuó con la entrega de cocinas de biogás para las familias de la zona de Ticabán de Guápiles, Limón.**

**Hasta hoy, 38 familias han sido beneficiadas con una cocina construida por estudiantes de último año de la carrera de Ingeniería en Materiales.**

**Esto gracias al programa Biogás para todos.**

La iniciativa pertenece a la Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales [3]y el **objetivo es convertir los desechos orgánicos de las fincas (por ejemplo, excretas de los cerdos y las vacas) en un combustible limpio y carbono neutral para cocinar.**



"El globo" o biodigestor es el que transforma las excretas de animales en un gas limpio para cocinar. (Fotografía: Ruth Garita)

La coordinadora del programa, Claudia Villarreal, explicó que la iniciativa comenzó en el 2012 ante la necesidad de resolver algunas problemáticas de la zona rural, como lo es la disponibilidad de una fuente alternativa de energía.

“La mayoría de familias de estas zonas cocinan con leña y eso hace que les afecte la salud, por ejemplo que padezcan de asma; **pero hoy el biodigestor se ha convertido en su nuevo combustible limpio y gratuito.** Así se contribuye a resolver esta problemática, que afectaba principalmente a niños y mujeres, quienes son los que suelen estar más cerca de las cocinas”, afirmó Villarreal.

**Otro de los problemas que resolvió el biogestor son las largas distancias que tenían que caminar muchos de los pobladores para comprar un cilindro de gas.** “Tenemos casos de mujeres que caminaban hasta dos horas para ir a comprar un cilindro de gas para cocinar”,

relató Villarreal.

## **Conozca cómo funciona "Biogás para todos"**

Uno de los elementos que más ha hecho sobresalir el Proyecto es que se modifica según las necesidades de las familias.

Así por ejemplo, una de las entregas que se realizó este fin de semana, **fue la nueva cocina de biogás para la familia de Joel Arias, un hogar compuesto por cuatro personas, y quienes forman parte del programa desde hace tres años.**

La cocina que se les había instalado era para ollas normales; es decir, no fue construida para las conocidas "ollas tamaleras". **Tras conocer esta situación, este fin de semana se les entregó una cocina acorde a sus necesidad.**

“En nuestro caso, el proyecto ha sido una bendición. Se acabaron los malos olores de los excrementos de los animales y, adicionalmente, ya no tenemos que estar pensando en el gas de la cocina. Antes era problema porque teníamos que viajar hasta media hora en motocicleta para comprarlo; y además, teníamos que traer el cilindro en la espalda, a veces bajo la lluvia y con el peligro de que se cayera”, relató Joel Arias, quien es un micro empresario dedicado a la cría de cerdos y vacas.

## **¡Sí funciona!**

### **El aporte estudiantil**

Sin lugar a dudas, uno de los elementos que ha hecho a este proyecto exitoso es la participación de estudiantes.

**“Nuestro trabajo como estudiantes es perfeccionar los biodigestores; es decir, buscar que esta forma de energía cada día sea más sencilla de usar y más eficiente”**, afirmó Gafeth Cubero, estudiante de último año de la carrera de Ingeniería en Materiales.

Por ejemplo, los universitarios se encargan de mejorar las cocinas y los filtros, así como de intentar reducir los tiempos de mantenimiento de los biodigestores. “Si antes el mantenimiento era cada mes, nosotros buscamos que sea cada seis meses o más”, agregó el estudiante.

**De acuerdo con la coordinadora del proyecto, hasta el momento más de 500 estudiantes han contribuido con sus conocimientos.**

### **Estudiantes en acción**

**En el caso del TEC se ha contado con la participación de jóvenes de todas las sedes, centros académicos y de todas las carreras.**

De igual forma, también han participado estudiantes de la Universidad de Costa Rica [4] (UCR), Universidad Estatal a Distancia [5] (UNED), Universidad Hispanoamericana [6] y Universidad Latina [7], así como jóvenes provenientes de México, Estados Unidos, Polonia y Nicaragua.

**“A pesar de la pandemia nuestro trabajo no se ha detenido sino que tenemos más y lo hacemos con más ganas”, puntualizó Villareal.**

---

**Source URL (modified on 04/23/2021 - 08:56):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3849>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/irina-grajales-navarrete>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ciencia-ingenieria-materiales>

[4] <https://www.ucr.ac.cr/>

[5] <https://www.uned.ac.cr/>

[6] <https://uh.ac.cr/>

[7] [https://forms.ulatina.ac.cr/landing-general/?utm\\_campaign=grados\\_general\\_gg\\_c3\\_20&utm\\_source=Google%20Ads&utm\\_term=pago&utm\\_medium=display&utm\\_content=general/thank-you/&gclid=Cj0KCQjwmluDBhDXARIsAFITC\\_6bcby9E6g-kFQOmRhnQcdUV-EbbdDHY-b95i1z3gtRJZVpc58xYXsaAsFWEALw\\_wcB](https://forms.ulatina.ac.cr/landing-general/?utm_campaign=grados_general_gg_c3_20&utm_source=Google%20Ads&utm_term=pago&utm_medium=display&utm_content=general/thank-you/&gclid=Cj0KCQjwmluDBhDXARIsAFITC_6bcby9E6g-kFQOmRhnQcdUV-EbbdDHY-b95i1z3gtRJZVpc58xYXsaAsFWEALw_wcB)

general/thank-you/&gclid=Cj0KCQjwmluDBhDXARIsAFITC\_6bcby9E6g-kFQOmRhnQcdUV-EbbdDHY-b95i1z3gtRJZVpc58xYXsaAsFWEALw\_wcB