

Julio 2018, No. 123

ILUMINANDO EL CAMINO DE SU PROPIO DESARROLLO

San Miguelito es una pintoresca comunidad localizada a 21 km del municipio de Quimistán, Santa Bárbara, Honduras, que fue fundada hace unos 60 años por personas procedentes, en su mayoría, del departamento de Lempira. Sus habitantes, que se dedican a la producción agrícola y ganadera en pequeña escala, no se imaginaban que tan pronto podrían dejar de usar el ocote, velas y candiles para iluminar sus viviendas durante la noche, reemplazándolas por energía eléctrica limpia generada en su propia comunidad.

Primeros acercamientos

En marzo de 2016 una delegación integrada por representantes de la Fundación ETEA y de la FHIA se reunió con miembros de la comunidad para analizar la posibilidad de implementar un proyecto de generación de energía eléctrica a través de la instalación de una microturbina, lo cual causó entusiasmo entre los habitantes de San Miguelito, quienes de inmediato decidieron involucrarse en la planificación y ejecución del proyecto. Los fondos fueron proporcionados por la AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional) y en la ejecución del proyecto participaron activamente la Universidad Loyola Andalucía, ubicada en Andalucía, España, la Fundación ETEA para el Desarrollo y la Cooperación, la FHIA (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola) y la comunidad organizada.



En septiembre de 2017 inició la construcción de la represa, posteriormente se colocaron más de 500 m de tubería de varias dimensiones para conducir el agua y hacer funcionar la microturbina Tipo Pelton. Por el entusiasmo de la comunidad y de los demás ejecutores, toda la obra física y las instalaciones domiciliarias se concluyeron en el mes de marzo de 2018, con el acompañamiento del Ing. Héctor Aguilar, técnico de la FHIA, Ing. Roberto Fromm, consultor, y del Ing. José Luis Gonzaga, técnico de la Fundación ETEA. Posteriormente se realizaron las respectivas pruebas de funcionamiento y los ajustes que fueron necesarios a fin de lograr que el sistema funcione adecuadamente.

Asumiendo responsabilidades

Conscientes de que la comunidad debe asumir su papel protagonista en el manejo y la administración de este sistema, la Fundación ETEA en acuerdo con la FHIA, traspasaron el sistema hidroeléctrico a los habitantes de San Miguelito, lo cual se realizó el 10 de julio de 2018, en una asamblea que contó con la presencia de los beneficiarios del proyecto.

“Hace dos años llegamos a esta comunidad y ustedes nos recibieron con los brazos abiertos y expresaron que estaban dispuestos a involucrarse en el proyecto. Quiero felicitarles por ese esfuerzo realizado durante las diferentes etapas de ejecución del proyecto” expresó la Dra. Michela Accerenci, Coordinadora de Proyectos de la Fundación ETEA. A través de



Inspección de sitio para la ubicación de la casa de máquinas.

la firma del Acta de Recepción de este proyecto, los beneficiarios se constituyen en los propietarios del sistema, debiendo realizar la administración y el manejo responsable a fin de asegurar su sostenibilidad. Por su parte el Dr. Víctor González, Director de Investigación de la FHIA, manifestó “Hoy esta comunidad ha escrito su propia historia al lograr la instalación de este sistema de generación de energía limpia. Para la FHIA es importante apoyar este tipo de iniciativas que permiten un uso eficiente del agua para generar energía, promoviendo la conservación del ambiente y cambiando las condiciones de vida de las familias”.

Una comunidad agradecida

El Sr. Reginaldo Romero Pineda declaró que “Antes no teníamos energía eléctrica en nuestros hogares y debíamos encender ocote o velas, y jamás imaginamos que podíamos tener luz en las casas. Hoy nuestros hijos pueden estudiar de noche y la familia puede compartir más tiempo. Esto es un gran beneficio para nuestra comunidad”.

Datos del sistema

Este sistema cuenta con un generador de 10 kW/h, que funciona con el agua de la quebrada La Quebradona, con un aforo de 45 l/s. La represa está ubicada a una distancia de 534 m de la casa de máquinas con una diferencia de altitud de 70 m. Se instalaron 38 postes para la red de distribución compuesta por 1,600 m de tendido eléctrico desde la casa de máquinas



Las familias han asumido el compromiso de manejar con responsabilidad el sistema a fin de que su funcionamiento sea el adecuado y que no falte la energía eléctrica para iluminar sus viviendas y las calles de San Miguelito.

hasta las 43 viviendas, 1 escuela y 2 iglesias. En cada vivienda se instaló 1 tomacorriente, 1 breaker de 5 amp y 3 bombillos de 15 W. Además estratégicamente se ubicaron 12 postes con su respectivo bombillo para alumbrado público. El costo estimado de este proyecto es de aproximadamente 50 mil Dólares más los aportes en mano de obra y especies realizados por la comunidad.

Para la administración del sistema se ha elaborado el Reglamento del Proyecto San Miguelito, el cual será la guía para garantizar la sostenibilidad del proyecto, responsabilidades y derechos de los beneficiarios, así como la conservación de la microcuenca que abastece de agua al generador.



Sr. Reginaldo Romero Pineda, Presidente de la Junta de Energía Eléctrica, junto a la microhidroturbina instalada.



Cada beneficiario firmó la respectiva acta de entrega del proyecto a la comunidad.

A los interesados en conocer más detalles sobre este proyecto, se les recomienda contactar al Ing. Héctor Aguilar, Jefe del Departamento de Poscosecha de la FHIA, en La Lima, Cortés, Honduras. Tels: (504) 2668-2470 / 2827, correo electrónico: hector_aguilar@fhia-hn.org.