

Este año impulsa varios proyectos de mejora

Don Bosco apuesta por energía solar

» Con el apoyo de la Universidad de Humboldt y la Embajada de Los Estados Unidos

Susana Joma

La Universidad Don Bosco (UDB) contará pronto con un laboratorio especializado para desarrollar actividades académicas y de investigación sobre nuevas fuentes de energía renovable. Además, está por iniciar en uno de los edificios de su campus, ubicado en Soyapango, dos proyectos de generación de electricidad a partir de la energía solar.

El ingeniero Miguel Huguett, rector de la UDB, manifestó que los nuevos esfuerzos se enmarcan en el plan de desarrollo que tiene el centro universitario.

El laboratorio será donado por la Embajada de Los Estados Unidos en el país y el Departamento de Estado, a través de un convenio que se firmará hoy. Según el rector Huguett, se tiene previsto que empiece a funcionar en septiembre próximo.

Con respecto a los dos proyectos de producción de energía, cuentan con el apoyo del ingeniero Richard Engel, docente de la Universidad de Humboldt, quien llegó a la UDB tras una gestión que la institución realizó con el Programa de Becas Fullbright, siempre de Estados Unidos.

Engel, quien es experto en energía renovable del Instituto de Investigación Schatz de la Universidad de Humboldt, explicó que uno de los proyectos consiste en un sistema de energía solar eléctrico de unos 25 mil kilowatts de potencia. Este ocupará unos 144 paneles solares y producirá suficiente energía para satisfacer el consumo de energía promedio del edificio número cuatro, donde las autoridades universitarias tienen previsto instalar el Instituto de Investigación.

El consumo actual que se tiene en ese edificio es de tres mil kilowatts horas por mes. “El sistema va a tener conexión con la red, permitiéndola inyección de energía a la red nacional, cuando el sistema esté produciendo energía en exceso del consumo del edificio”, precisó el experto.

En el proyecto participan de



FOTOS EDH / MAURICIO CÁCERES

EL INGENIERO Richard Engel, de la Universidad de Humboldt, Estados Unidos, muestra un pequeño panel solar y un juego para hacer experimentos con hidrógeno.



25 mil kilowatts

proveerá uno de los dos sistemas de producción de electricidad, con ayuda de luz solar, que la Universidad Don Bosco prevé instalar en su Instituto de Investigación.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE HUMBOLDT, CALIFORNIA

Es uno de los 23 campus del sistema que se llama California State (Sistema de Universidad Pública de California). La universidad de Humboldt cuenta con unos 7,500 estudiantes y tiene cerca de 20 años de funcionamiento.

forma activa docentes, investigadores y estudiantes del centro de estudios que cursan diferentes carreras de ingeniería.

Este sistema de generación enlazado a la red nacional es algo normal en el mundo. Incluso, se conoce que en el país la Compañía Hidroeléctrica del Río Lempa (Cel) tiene un sistema similar en su edificio que está ubicado en el centro de gobierno. El problema es que el marco legal existente, en materia de electricidad, no contempla los pasos necesarios para que se pueda inyectar a la red energía generada de esta forma. En eso se tendrá que trabajar.

El otro proyecto que la universidad quiere empujar con el apoyo de Engel será instalado en el mismo edificio y combina la energía solar y la energía hidroeléctrica. “Esto consistirá en un grupo de paneles solares produciendo energía para el uso directo durante el día, pero utilizará un sistema de circuito cerrado de rebombeo de agua para almacenar energía para uso durante la noche”, explicó el especialista.

Esto implica que combinando las tecnologías solar e hidroeléctrica se produce energía eléctrica las 24 horas sin consumir energía de fuentes externas, como el petróleo

o a través de la conexión con la red.

El diseño de este sistema requiere el almacenaje de agua en dos reservorios, a diferentes alturas. “Todavía estamos analizando la topografía del campus para decidir los sitios ideales para instalar los reservorios”, explicó.

En la actualidad los responsables de la universidad realizan gestiones para reunir los fondos para el proyecto, al tiempo que se trabaja en los diseños. Dado que la permanencia del especialista de la Universidad de Humboldt está casi por finalizar, la Universidad firmará un convenio con esa institución educativa para que el profesional continúe brindando su colaboración. “Espero tener los proyectos instalados y funcionando en uno o dos años”, comentó el ingeniero norteamericano.

Reina de Alvarado, vicerrectora de Ciencia y Tecnología de la UDB, manifestó que estos son parte de las iniciativas que desarrollan con el objetivo de que el centro de estudios sea un agente de cambio en el país y el tema de las energías renovables es un área importante para llevar aportes a las comunidades. Añadió que la apuesta con el instituto que abrirán, es ayudar a elevar los indicadores de competitividad del país.