

ENERGÍA. LE APUNTAN A AMPLIAR LA MATRIZ CON NUEVAS TECNOLOGÍAS

Empresas del sector quieren ser cada vez más sostenibles

BOGOTÁ. Cada vez son más las empresas que trabajan la sostenibilidad energética, una práctica que tiene como objetivo conseguir la energía eléctrica suficiente para poder atender a todos los usuarios.

Este no es el único punto que abarca la sostenibilidad. La inclusión de nuevas energías, como las renovables, o la eficiencia energética, que consiste en administrar de manera óptima los combustibles, son conceptos que ya manejan desde hace años las compañías eléctricas para proveer no solo un servicio suficiente, sino también de buena calidad a los usuarios.

Según los expertos, hay mucho potencial para ser sosteni-



ALEJANDRO CASTAÑEDA
PRESIDENTE DE ANDEG

“EN COLOMBIA HAY MUCHOS RECURSOS QUE SE PUEDEN APROVECHAR PARA GENERAR ENERGÍAS SOSTENIBLES”.



JAVIER PAVÍA
INGENIERO

“LA TENDENCIA EN LAS EMPRESAS ES A USAR CADA VEZ MÁS ENERGÍAS LIMPIAS QUE PUEDAN SER REUTILIZADAS”.

ble energéticamente en Colombia, pues se tiene acceso a los recursos hídricos, eólicos y solares, que son fuentes renovables, además de las reservas de carbón y gas natural. En general, aseguran que el panorama es positivo debido a la posibilidad de una matriz diversificada.

Alejandro Castañeda, presidente de la *Asociación Nacional de Empresas Generadoras (Andeg)*, indicó que este contexto le da a Colombia mayor “resiliencia y confiabilidad” a la hora de contar con sus reservas de energía. “En general, Colombia tiene una muy buena situación frente a la sostenibilidad si se habla de generación de energía eléctrica, porque hay muchos recursos que se pueden aprovechar”, agregó.

Con una cobertura de energía eléctrica de 96,53% según el *Ministerio de Minas y Energía*, en Colombia el objetivo no es solo suministrar de manera eficiente y responsable a todos esos usuarios, sino también el de proveer también para el cerca de millón y medio de personas restantes, tal y como lo indican los reportes.

“Es fundamental y es un tema sobre el que todas las empresas han venido trabajando, buscando nuevas tecnologías para diversificar las matrices para así también incorporar proyectos sociales y ambientales con ese mismo objetivo”, dijo **Castañeda**.

Para esto, las empresas afiliadas a la *Andeg* se propusieron cumplir con diferentes pasos que le apunten a la sostenibilidad, como lo son la producción y el consumo responsable de energía, el procurar mantener un ritmo de innovación constante en la industria, generar consciencia sobre la importancia de contar con agua limpia y con procesos de sanea-

MODERNIZAR ES UNA TAREA PENDIENTE

A la hora de ser eficientes, expertos aseguran que contar con máquinas de última tecnología es esencial para la reutilización óptima de los recursos. Además, este es uno de los factores más importantes a la hora de generar energías sostenibles que favorezcan el cuidado del medio ambiente.

En Colombia, el uso de maquinaria antigua dificulta las labores de sostenibilidad. Sin embargo, estas se han visto beneficiadas por el impulso a los proyectos de diversificación de la matriz de energía, en la que cada vez ocupan más espacio las fuentes de energía no convencionales.



miento y velar por la seguridad de los ecosistemas nacionales, entre otros.

Las empresas cada vez son más conscientes de este tema, por lo que piden a sus ingenieros ser más cuidadosos y atentos con la reutilización de los recursos y procurar no abusar de los combustibles fósiles.

“Cada vez se están usando más energías limpias para generar electricidad, evitando así una contaminación excesiva”, dijo

Javier Pavía, ingeniero electricista con enfoque en proyectos.

En tecnología e innovación, las compañías de energía están apuntando al monitoreo por medio de drones, al uso de fibra de vidrio como recubrimiento como protección contra el calor y a la implementación de planes de energía no convencionales, como la instalación de paneles solares.

Las empresas piden a sus ingenieros medir el uso de energía.

SALOMÓN ASMAR SOTO
sasmar@larepublica.com.co

ENERGÍA. COMPLEJO ESTÁ UBICADO EN EL EMBALSE EL PEÑOL

EPM generará 145 MWh en un parque solar flotante



Son 368 paneles en 1.430 metros cuadrados de plataforma.

BOGOTÁ. En el embalse El Peñol, en el oriente antioqueño, *Empresas Públicas de Medellín (EPM)* está desarrollando “el primer piloto de parque solar flotante en Hispanoamérica”. Este proyecto consiste en la utilización de paneles solares sobre sistemas flotantes.

Esto, con el objetivo de probar y determinar los fundamentales técnicos y económicos de estas soluciones y sus beneficios comparados con instalaciones tradicionales en tierra y techos.

Con este proyecto piloto, *EPM* busca verificar si los sistemas flotantes de paneles solares presentan un desempeño energético superior a 10% o 15% fren-

te a los sistemas tradicionales en tierra o en techo, gracias a su cercanía con el agua. Esto “les permite estar más refrigerados y aprovechar la mayor radiación que refleja el agua con respecto a la tierra”, comunicó *EPM*.

El parque solar piloto tiene 368 paneles y está ubicado cerca de la torre de captación, para, según indicó *EPM*, no alterar la dinámica turística de la represa.

Además, el área total del proyecto es de 1.430 metros cuadrados y cada panel mide 99 por 60 centímetros. Con este sistema, que tiene una capacidad instalada de 100 kilovatios (kW) en dos módulos de 50 kW *EPM* espera generar

aproximadamente 145 MWh (megavatios-hora/año) de energía, suficientes para proporcionar energía a 15 casas grandes todo el año.

Los 368 paneles, ubicados sobre flotadores, reciben el sol de manera directa y la radiación que se refleja desde el agua. Esta energía solar se transforma en eléctrica y se transmite por un cable subacuático especial hasta una subestación localizada en la casa de vigilancia de esa área de la represa.

Toda esa energía, informó *EPM*, abastecerá equipos de la central y operación del embalse.

SALOMÓN ASMAR
sasmar@larepublica.com.co