

Nombre del Programa/Proyecto:	Programa de Energías Renovables (PEERR II)
País:	Bolivia
Tema/ sector/ workstream:	Energía

Experiencia de Bolivia: desarrollo del sistema de pronóstico de generación de energías renovables



Foto: Sistema de pronóstico de energías renovables. Archivo GIZ / PEERR II.

El crecimiento e integración de nuevas tecnologías en la matriz energética genera preocupación en los sistemas eléctricos. Esto se debe principalmente a la alta variabilidad e incertidumbre que presentan las energías renovables por la dependencia de las condiciones meteorológicas, como ser: el viento y la radiación solar.

Uno de los grandes desafíos, desde el punto de vista de la operación de las redes eléctricas, es la deficiente planificación en el abastecimiento de energía eléctrica. Esto puede generar una gran inestabilidad en la red eléctrica que conduce desde daños a las máquinas generadoras, hasta apagones parciales o totales.

En ese sentido, con el fin de mitigar estos desafíos, la Cooperación Alemana para el Desarrollo, implementada por la GIZ, a través del Programa de Energías Renovables en Bolivia (PEERR), implementó el Centro de Pronóstico de Energías Renovables variables (CPErv). Este centro desarrolla un sistema de pronóstico meteorológico de alta resolución (eólica y solar fotovoltaica), para su uso a diferentes escalas de tiempo por los principales actores, brindando un servicio gratuito 24/7 para el sector eléctrico boliviano.

Esta iniciativa ha sido desarrollada en estrecha cooperación con la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) de Bolivia, quienes con sus conocimientos han modelado y realizado simulaciones numéricas que permiten, a través del CPErv, transformar las variables meteorológicas de rapidez, dirección de viento y radiación solar en energía. Esta experiencia conduce a la generación de un pronóstico operativo en adelante de 72 horas para variables meteorológicas y de generación de energía. También potencia el recurso eólico y solar, con un intervalo de datos cada 5 minutos para ambos casos.

La experiencia generó un gran interés en los profesionales del sector eléctrico de la República Dominicana, con la pregunta: ¿Cómo desarrollar un centro de pronóstico local? En respuesta, se realizó la presentación de experiencia sobre el desarrollo del CPErv, que tuvo como principal invitado al sector eléctrico de República Dominicana. Este país tiene la intención de iniciar su propio centro de pronóstico, porque el que actualmente tienen es un proveedor de pronóstico externo. Como resultado de la presentación, ambas partes se comprometieron a generar sinergias para guiar el proceso de implementación de su propio Centro Pronóstico local y centralizado.

Resumen de la noticia

El Programa de Energías Renovables en Bolivia (PEERR) implementa el Centro de Pronóstico de Energías Renovables variables (CPErv). Este centro desarrolla un sistema de pronóstico meteorológico de alta resolución (eólica y solar fotovoltaica), para uso a diferentes escalas de tiempo por los principales actores, brindando un servicio gratuito 24/7 para el sector eléctrico. La experiencia generó un gran interés en los profesionales de la República Dominicana. Este país tiene la intención de iniciar su propio centro de pronóstico, porque el actual es externo.

Para obtener más información, póngase en contacto con Jose Ibañez

jose.ibanezquiroz@giz.de