

1) Datos

Nombre del Programa/Proyecto:	Transición Energética: Fomento de Energías Renovables para Implementar los Objetivos Climáticos en la República Dominicana
País:	República Dominicana
Tema/ sector/ workstream:	Energía

La importancia de pronósticos de generación eólica y solar en República Dominicana



Foto: Presentación de resultados de pronóstico. GIZ/ Daniel Almarza

La generación de electricidad basada en energía solar y eólica, históricamente adquirió una reputación de ser no gestionable por su naturaleza variable. Es decir, asegurar el abastecimiento de electricidad limpia para una hora determinada es muy difícil. Para contrarrestar esta variabilidad, es vital utilizar un servicio de pronóstico de generación de Energía Renovable Variable (ERV). A través de modelos matemáticos y meteorológicos se puede pronosticar la cantidad de energía generada.

Las energías renovables variables crean desafíos para el programador de los sistemas eléctricos, porque deben conocer con antelación la energía que entregará cada central de generación del sistema, para coordinar como será distribuida. Por esta razón, se las ha denominado Energías Renovables Variables (ERV), para diferenciarlas de aquellas fuentes renovables que pueden ser utilizadas para una generación controlada, como por ejemplo, la biomasa.

Con el objetivo de enfrentar este desafío, el Proyecto Transición Energética contrató a la empresa Energy & Meteo Systems para evaluar la situación actual de los pronósticos y proveer recomendaciones para su mejora. Este estudio se realizó con la contraparte técnica del Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (OC-SENI), quienes programan el sistema eléctrico dominicano y serían los mayores beneficiarios de un sistema de pronóstico confiable.

La evaluación consistió en comparar los pronósticos que actualmente se envían un día antes al OC-SENI para la realización de la programación diaria del sistema eléctrico. En éste declaran que pronostican y cuanto generarán en una hora específica del próximo día contra lo que realmente generaron para la hora especificada. Adicionalmente, la empresa consultora desarrolló sus propios pronósticos para compararlos con los que actualmente envían los agentes con la generación real.

El análisis dió por resultado que existe una tendencia clara de los agentes a subpredecir. Es decir, pronostican que generarán menos de lo real, lo que dificulta el trabajo del Organismo Coordinador.

Con los resultados de este estudio, se vislumbra contar con un sistema de pronóstico centralizado, administrado por el Organismo Coordinador, el cual permitirá mejorar los pronósticos y gestionar de manera eficiente la generación de energía eólica y solar actual. Adicionalmente, este sistema permitirá aumentar el ingreso de futuras centrales de generación renovable.

Resumen de la noticia (máximo 100 palabras)

La generación de electricidad basada en energía solar y eólica, históricamente adquirió una reputación de ser no gestionable por su naturaleza variable. Es decir, es muy asegurar el abastecimiento de electricidad limpia para una hora determinada. Para contrarrestar esta variabilidad, es vital utilizar un servicio de pronóstico de generación de Energía Renovable Variable (ERV). A través de modelos matemáticos y meteorológicos, se puede pronosticar la cantidad de energía generada dividida en horas. El estudio arrojó recomendaciones a corto plazo para mejorar el procedimiento de pronóstico actual y aconsejó el despliegue de un sistema centralizado. El proyecto continuará trabajando en esta área, financiando un sistema de pronóstico centralizado de 1 año para el Operador del Sistema (OC-SENI), el cual facilitará el control y la incorporación de más energía renovable.

Para obtener más información, póngase en contacto con Daniel Almarza, Asesor Principal del Proyecto Transición Energética, Daniel.almarza@giz.de.