



ACERA
Calle General del Canto 230, Of. 601
PROVIDENCIA

Santiago, 22 de diciembre de 2014

Señor
Christian Santana
Jefe de la División de Energías Renovables
Ministerio de Energía
Presente

Estimado Sr. Santana

El motivo de la presente comunicación es presentarles nuestra posición respecto de las estaciones de medición que el Ministerio de Energía gestiona y proponerles mantener abierta una vía de comunicación entre el Ministerio y la industria de las energías renovables no convencionales (ERNC) a estos efectos.

Como Ud. sabe, Chile es un país extenso con muy pocas fuentes de datos meteorológicos que puedan ser útiles para el desarrollo de las ERNC. Las estaciones de medición gestionadas por la GIZ y financiadas por el Ministerio de Energía desde el año 2009 son una clara excepción y presentan datos de gran utilidad. Esta inversión en su mayor parte ya ha sido realizada dado que las estaciones están instaladas en 22 puntos de medición de velocidad y dirección de viento (como muestra la Figura 1.a del Anexo), y 9 puntos de medición de radiación solar (Figura 1.b, Anexo), quedando pendiente la gestión de los datos y las mantenciones regulares que dichas estaciones requieren.

El 14 de agosto del 2014, el Ministerio de Energía informó a ACERA mediante una carta dirigida al suscrito, su intención de reducir la red de estaciones de medición. La utilidad que el Ministerio le da a estas estaciones reside en validar herramientas de evaluación o aportar información para la gestión de terrenos.

Desde el punto de vista solar, esta reducción no supondría un perjuicio insalvable dado que existen datos satelitales de alta calidad y 7 de las 9 estaciones tienen más de 3 años de datos.

Por otra parte, la caracterización del recurso eólico lleva asociada a una incertidumbre mucho mayor y la industria ha constatado que los modelos de evaluación disponibles no son suficientes. Las fuentes de datos para análisis energéticos de proyectos eólicos, son fundamentales y contar con estaciones meteorológicas, consistentes y bien mantenidas en potenciales zonas de interés, contribuye a la mejora de estas predicciones en horizontes temporales de 20, 10 y un año.

Además, una función que no debería ser secundaria, es cuantificar la variabilidad interanual del recurso eólico a largo plazo. Para poder determinar este valor se requieren varios años con buena disponibilidad de datos y que estos sean consistentes. Desde el 2009 solo hay 5 años de datos y tan solo 12 estaciones eólicas en un área de 293 000 km² que poseen esta cobertura temporal. En este

periodo de tiempo no se ha dado ningún fenómeno ENSO (El Niño o La Niña), que se prevé tendrán un fuerte impacto en las oscilaciones máximas y mínimas del recurso eólico a largo plazo.

Por tanto, y en función de los intereses de la industria ERNC, se considera relevante, mantener al menos una estación meteorológica por zona (ver Figura 2 del Anexo) para continuar fomentando el desarrollo de las ERNC, disminuyendo las incertidumbres de las predicciones energéticas y mejorando las condiciones de crédito otorgadas por entidades financieras a los citados proyectos.

Por parte de ACERA en consulta con el Grupo Técnico de Energías Renovable (GTER) se sugieren las siguientes acciones:

- Establecer una vía de comunicación oficial entre el Ministerio o el administrador de la red de estaciones de referencia y ACERA de forma que cualquier cambio a la red de estaciones pueda ser informado con antelación. Igualmente mediante esta vía se podría informar de manera oficial si la página donde se presentan los datos cambia o si alguna de las estaciones tiene problemas de mantención por falta de presupuesto.
- Establecer un mecanismo que permita a inversionistas privados que subvencionen algunas de estas estaciones de forma puntual – por ejemplo, si una estación de interés a una empresa privada pudiera estar en una situación con falta de presupuesto o mantención, facilitar que fondos de un privado se pueda utilizar para subvencionar datos públicos de calidad. De conseguir esto, el estándar de la red de estaciones debería mejorar, las bitácoras de mantenimiento se deberían hacer públicas y las rutinas de mantención deberían aumentar en línea con las mejores prácticas.
- Se sugiere que de no ser posible mantener todas las estaciones, se dé prioridad a las eólicas frente a las solares ya que existen datos satelitales solares que definen el recurso con alta precisión mientras que los modelos eólicos siguen siendo insuficientes para predicciones que garanticen una modelación adecuada del recurso a largo plazo. Igualmente, se considera relevante mantener al menos una estación meteorológica por zona (por grupo), de las que actualmente maneja el Ministerio de Energía con el objetivo fundamental de mejorar presente y futuro de una región de Chile con alto potencial de crecimiento.

Les solicitamos una reunión de trabajo para poder conversar una solución sinérgica y que beneficie tanto a los objetivos que tenga el Ministerio de Energía con respecto a la red de estaciones de medición como al desarrollo de las ERNC.

Mientras tanto, reciba un cordial saludo.



Carlos Finat D.
Director Ejecutivo ACERA A.G.

Estaciones instaladas en 22 puntos de medición de velocidad y dirección de viento (Figura 1.a), y 9 puntos de medición de radiación solar (Figura 1.b).



Figura 1.a – Estaciones Eólicas de la CNE



Figura 1.b – Estaciones Solares de la CNE



Figura 2: Estaciones eólicas que tendrán al menos 5 años de datos a fin de año 2014 y que siguen midiendo. Los grupos apareciendo en rojo están a punto de ver todas sus estaciones retiradas. El polígono amarillo delimita la zona de estudio (aprox. 293000km²).