

Observaciones al Informe Técnico de Potencia Mínima de PE Punta de Talca

Autor	Departamento de Control de la Operación			
Fecha	02 de octubre de 2025			
Código	COR-GO-DCO-MT-PE Punta de Talca	Versión	1	NUP 1304
Emitido por	Roberto Soto M.			
Revisado por	Pedro Pichinao F.			
Aprobado por	Cristian Reyes V.			
Actividad	Observaciones al Informe Técnico de Potencia Mínima de PE Punta de Talca			

1. ALCANCE

Según lo establecido en el Artículo 10 del Anexo Técnico “Determinación de Mínimos Técnicos en Unidades Generadoras” cada coordinado propietario de unidades generadoras debe enviar un Informe Técnico en donde se respalde el valor de Mínimo Técnico de sus unidades. El valor informado para el Mínimo Técnico deberá obedecer sólo a restricciones técnicas de operación de la unidad, omitiendo las restricciones del sistema de transmisión y medioambientales, entre otras.

La Central PE Punta de Talca es un parque eólico ubicado en la comuna de Ovalle, IV Región. Contempla un total de 14 aerogeneradores marca Nordex de 5.9 MW de potencia nominal cada uno, totalizando una potencia instalada de 82.6 MW. La central se conecta al SEN mediante un transformador de doble devanado de 33 kV / 220 kV ubicado en la S/E Punta de Talca.

En el presente documento se presentan observaciones al informe técnico indicado en la Ref. [1] del numeral 2 de este documento.

El coordinado Parque Eólico Punta de Talca SpA deberá enviar una nueva versión del Informe Técnico considerando las observaciones del presente documento e incorporando al informe técnico las modificaciones que resulten del actual proceso de revisión. Adicionalmente, deberá enviar un documento independiente de respuesta a las presentes observaciones.

2. DOCUMENTACIÓN

[1]. Documento “Determinación Mínimo Técnico Parque Eólico Punta de Talca (NUP 1304)”, recibido mediante carta CL-IC-029-2024 del coordinado Parque Eólico Punta de Talca SpA, de fecha 03 de septiembre de 2024. **Ingreso DE05131-24**

3. OBSERVACIONES

A continuación, se indican las observaciones del Coordinador Eléctrico Nacional al Informe Técnico de la Ref. [1].

- a) En la sección 3.2, página 14, se indica que la potencia mínima de la central corresponde al 10% de su potencia nominal justificado mediante la potencia mínima declarada de cada aerogenerador, sin embargo, no se incorporan antecedentes técnicos que respalden lo informado. Considerando lo indicado, se solicita incorporar al informe la siguiente información a modo de respaldo:
- i. Se solicita informar la filosofía y modo de control del Power Plant Controller (PPC), incorporando un esquema de control básico.
 - ii. En base a la declaración *“No se recomienda establecer consignas menores al 10% del valor de potencia nominal de la instalación ya que puede provocar ciclos iterativos de encendido y apagado de turbinas en función de la propia disponibilidad de viento de cada equipo”*, se solicita informar si dicha condición puede ser mitigada, total o parcialmente mediante ajustes en la lógica del PPC, a fin de reducir el porcentaje de carga mínima de la central sin conmutación de encendido y apagado de turbinas, ya que, en condición de curtailment o recorte de potencia es indiferente que se priorice a los aerogeneradores con mejor recurso, siendo lo relevante que el controlador pueda suministrar la potencia activa configurada en el controlador y esta sea lo más próxima a cero y positiva.
 - iii. Se solicita suministrar registros o estadística real de conmutación de los aerogeneradores del PE Punta de Talca en condiciones de operación bajo el 10% de la potencia nominal del parque, que permita apreciar el fenómeno descrito de ciclos iterativos de encendido y apagado de turbinas.
 - iv. En base a lo citado en el numeral (ii) y (iii), se solicita información técnica del fabricante que describa y respalde un eventual daño permanente de los aerogeneradores que no pueda ser recuperable a través del mantenimiento.
 - v. Se solicita llevar a cabo una prueba continua que permita registrar el mínimo valor de potencia activa en [MW] que la central pueda suministrar en forma permanente, estable y segura, que pueda ser ajustado en el PPC, mostrando que al reducir la potencia bajo este umbral se origine una condición operativa no estable o insegura, incorporando al informe técnico los antecedentes de respaldo. En particular, se deberá explorar el rango inferior al 10% de la potencia máxima de la central, con alto recurso, es decir, que permita alcanzar del orden de un 70-80% de la potencia activa máxima de la central.