

The background of the slide is a photograph of a landscape with rolling green hills and several wind turbines. The sky is blue with some white clouds. The word 'energie' is written in a large, stylized font across the middle of the image. The letters 'e', 'n', 'e', 'r', 'g', 'i' are orange, and the final 'e' is a bright cyan color.

energie

Propuesta modificación NTSyCS Transmisión Dedicada: No Degradación

17 de abril de 2025

BHP

energie.cl

Contenido

- 1 Introducción
- 2 Alternativas de cambios regulatorios
- 3 Conclusiones

Introducción

Introducción

Introducción

Alternativas de cambios regulatorios

Conclusiones

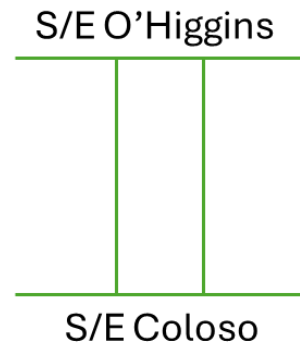
- El marco regulatorio vigente para los activos de transmisión de servicio público (Nacional y Zonal), a través de sus procesos regulares (Calificación de Instalaciones, Plan de Expansión, entre otros) puede ir alterando la funcionalidad o diseño original para el cual fueron concebidos ciertos activos de transmisión dedicada y, en definitiva, incorporando riesgos y vulnerabilidades hacia la operación y consumos críticos.
- La LGSE estableció como contrapartida a la posibilidad de intervenir instalaciones dedicadas a través de obras de expansión la obligación de no degradar el desempeño de las instalaciones intervenidas (artículo 87), el que se especifica en el artículo 95 del DS 37.
- Sin perjuicio de lo anterior, se ha identificado que en la regulación existente, **existen espacios de mejora** para cautelar más eficazmente el cumplimiento de la obligación de **no degradación de los sistemas dedicados intervenidos** por obras de los planes de expansión.

Introducción

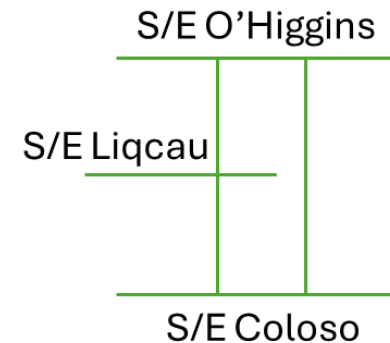
Un ejemplo de cambio de calificación desde un sistema dedicado a zonal es lo que ocurre con la subestación Liqcau:

- Instalación del sistema zonal resultado del Plan de Expansión del año 2017.
- Expansión del sistema zonal que tiene como objetivo incorporar un nuevo punto de inyección para los consumos de la ciudad de Antofagasta.
- Esta obra secciona el circuito 1 de la línea 2x220 kV O'Higgins – Coloso (dedicada antes de la intervención), según lo mostrado en el siguiente diagrama:

Situación Original



Situación Actual



Alternativas de cambios regulatorios

Propuestas reglamentarias y normativas

- Se identificaron varias propuestas que buscan conservar los estándares de diseño y construcción de sistemas de transmisión dedicados que son recalificados como nacionales o zonales.
- Estas propuestas abarcan modificaciones que pueden ser introducidas en distintos cuerpos reglamentarios, tales como el DS 37, y que tienen como objetivo disminuir las asimetrías de información entre el propietario y la autoridad, respecto de los objetivos de la planificación, los costos involucrados, las alternativas evaluadas; compatibilizar la prohibición de degradar el desempeño de las instalaciones dedicadas intervenidas por planes de expansión y el régimen de acceso abierto; y resguardar el estándar operacional de las instalaciones dedicadas recalificadas.
- Así mismo, se proponen modificaciones normativas, particularmente a la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, las cuales se detallan en las siguientes láminas.

1. Propuesta para mantener el estándar de las instalaciones dedicadas recalificadas como nacionales o zonales

- El mecanismo principal para establecer los criterios de diseño de las instalaciones del SEN, y procurar que éstas cumplan con los objetivos de seguridad y calidad de servicio es la NTSyCS, es el **anexo técnico “Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión”**.
- El anexo indicado exige la preservación del desempeño de las instalaciones de transmisión dedicadas cuando éstas son intervenidas, pero pierde aplicación si éstas son recalificadas como nacionales o zonales.
- Se propone incorporar en el artículo 8 de dicho anexo técnico un numeral final nuevo:

“Asimismo, la conexión de nuevas instalaciones a instalaciones existentes pertenecientes al STN o STZ, cuya calificación como STD hubiera cambiado como resultado de su intervención por obras de expansión, no podrán degradar el estándar constructivo de la instalación existente a la cual se conectan, ni degradar el desempeño de las mismas.”

ANEXO TÉCNICO

Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión

Enero 2025
Santiago de Chile

Introducción

Alternativas de
cambios
regulatorios

Conclusiones

2. Propuesta para resguardar el estándar operacional de las instalaciones dedicadas recalificadas como nacionales o zonales

- La legislación, reglamentos y normativas vigentes, no exigen transparentar los estándares operacionales de las instalaciones dedicadas existentes o futuras, por lo que hay una barrera natural en la simetría de información para el resguardo de los mismos, al momento de potenciales cambios de calificación. Asimismo, tampoco existe ninguna obligación normativa para cumplir estos estándares.
- Para esto, se propone **incorporar en el artículo 16 del anexo técnico “Información Técnica De Instalaciones y Equipamiento” de la NTSyCS** un numeral final nuevo referente a las exigencias para líneas de transmisión, con el objetivo de agregar un nuevo anexo que detalle los “Estándares operacionales de las instalaciones”.
- Además, se propone **incorporar en el artículo 19** del mismo anexo técnico, referente a las exigencias para subestaciones un numeral final nuevo, con el objetivo de agregar un nuevo anexo que detalle los “Estándares operacionales de las instalaciones”

ANEXO TÉCNICO:
INFORMACIÓN TÉCNICA
DE INSTALACIONES Y
EQUIPAMIENTO

Marzo 2025

Introducción

Alternativas de
cambios
regulatorios

Conclusiones

2. Propuesta para resguardar el estándar operacional de las instalaciones dedicadas recalificadas como nacionales o zonales

- Finalmente, se propone **incorporar en el artículo 2-3 de la NTSyCS una letra final nueva:**

“Resguardar los estándares operacionales de las instalaciones existentes pertenecientes al STN o STZ, cuya calificación como STD hubiera cambiado como resultado de su intervención por obras de expansión, a través de la programación y operación del SEN, cuando estos hayan sido debidamente informados a través de los mecanismos dispuestos para ello.”



NORMA TÉCNICA DE SEGURIDAD Y CALIDAD DE SERVICIO

Marzo 2025
Santiago de Chile

Conclusiones

- Los efectos del cambio de calificación de instalaciones de transmisión dedicada a servicio público tras el ingreso de obras de expansión propenden riesgos por la inevitable degradación del desempeño de éstas.
- A pesar de lo indicado en el artículo 87 de la LGSE, no existen mecanismos efectivos para garantizar que las instalaciones no se deterioren por nuevas obras o conexiones de terceros, ya que el régimen de acceso abierto no considera la capacidad ni los estándares de diseño originales. Además, tras la recalificación, las instalaciones son operadas como de servicio público, sin asegurar los objetivos iniciales del propietario.
- Para abordar estos problemas, se proponen las siguientes modificaciones normativas:
 - Modificar el anexo técnico “Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión” de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, exigiendo que **la conexión de nuevas instalaciones mantenga estándares constructivos** y evitar degradación al intervenir instalaciones recalificadas.
 - Modificar la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio y el anexo técnico “Información Técnica De Instalaciones y Equipamiento”, incorporando el requerimiento de la debida entrega de **antecedentes que detallen los estándares operacionales de las instalaciones recalificadas**, así como obligaciones al Coordinador, para que éste pueda programar y operar el SEN preservando el cumplimiento de estos.

energiE