



PROCEDIMIENTO NORMATIVO DE MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA DE

Seguridad y Calidad de Servicio

SESIÓN N°4

Subdepartamento de Normativa
Departamento Eléctrico
Comisión Nacional de Energía

26 de septiembre de 2024





Agenda

- **Antecedentes Generales de la Sesión**
- **Calendario de las Sesiones**
- **Temas de la Presentación**

Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio

Antecedentes Generales

Antecedentes Generales

➤ Presentación

- Se expone un tema.
- Tiempo de discusión 5 a 15 minutos.

➤ Modificación del Comité Consultivo:

- **Sr. Francisco Valencia** del MEN deja de pertenecer al CC.
- **Sr. Guillermo Guzmán Dinamarca** del MEN pasa a integrar el CC.

➤ Informan su inasistencia a sesión N°4:

- **Sra. Gretchen Zbinden Véliz** del Coordinador Eléctrico Nacional.
- **Sra. Verónica Cortez** de Collahuasi.
- **Sr. Rodrigo Saavedra Véliz** de ENEL.



Antecedentes Generales

➤ Invitados a sesión N°4:

- **Sra. Carla Hernández** del Coordinador Eléctrico Nacional (V).
- **Sr. Victor Velar** del Coordinador Eléctrico Nacional (V).
- **Sr. Eugenio Quintana** del Coordinador Eléctrico Nacional (P).
- **Sr. Patricio Valenzuela** del Coordinador Eléctrico Nacional (V).
- **Sr. Hero Morales Mancilla** de Collahuasi (P).
- **Sr. Matías Gutiérrez Zañartu** de ENEL (P).
- **Sr. Carlos Finat** Experto en Mercados Eléctricos por parte Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (P).
- **Sr. Eduardo Zamora** de Transelec (V).
- **Sr. Pablo Guzmán Pezoa** de Huawei (V).
- **Sra. Yazmin Altamirano** de la Comisión Nacional de Energía (P).
- **Sra. Francisca Aspe** de la Comisión Nacional de Energía (P).



Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio

Calendario de Sesiones

Calendario de Sesiones

1ª sesión	Jun	27 Junio 2024
2ª sesión	Jul	25 Julio 2024
3ª sesión	Ago	22 Agosto 2024
4ª sesión	Sep	26 Septiembre 2024
5ª sesión	Oct	24 Octubre 2024
6ª sesión	Nov	21 Noviembre 2024
7ª sesión	Dic	19 Diciembre 2024
8ª sesión	Ene	16 Enero 2025
	Feb	VACACIONES
9ª sesión	Mar	13 Marzo 2025
10ª sesión	Abr	10 Abril 2025
11ª sesión	May	08 Mayo 2025
12ª sesión	Jun	05 Junio 2025

- 12 sesiones.
- Duración: 120 a 180 minutos.
- 1 sesión por mes.
- En febrero se suspende CC por vacaciones.
- Las sesiones en las cuales presente la Comisión serán presenciales (oficinas de la CNE).



Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio

Temas de la Presentación

Temas de la Presentación

Enfoque principal:

- Analizar el Capítulo 1 y Capítulo 2 de manera transversal.
- Analizar el Capítulo 3 con el objetivo de incorporar los sistemas de almacenamiento y ajustar las solicitudes asociadas a la tecnología *grid following*.
- En la sesión N°5 se analizarán los requisitos que establecerá la NT respecto a la tecnología *grid forming*.



Temas de la Presentación

- Artículos levantados por la Comisión teniendo en consideración el estudio de análisis de la NTSyCS y sus respectivos Anexos, antecedentes de la industria, la SEC y el Coordinador.
 - **Capítulo 1: Terminología y exigencias generales.**
 - Artículos 1-1, 1-6, 1-7, 1-9, 1-14.
 - **Capítulo 2: Funciones atribuciones y Obligaciones.**
 - Artículo 2-12.
 - **Capítulo 3: Funciones atribuciones y Obligaciones.**
 - Artículos 3-1, 3-3, 3-6, 3-8, 3-9, 3-10, 3-13, 3-14, 3-16, 3-17, 3-20.



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-1:

- Adición de los sistemas de almacenamientos.

➤ Artículo 1-6:

- Esta sección (abreviaturas) continuará en evolución a medida que se vayan revisando temas de la NTSyCS.
- Se propone incorporar abreviaturas.

N°	abreviaturas	Concepto
1	BESS	Battery Energy Storage System
2	DLR	Dynamic Line Rating
3	FACTS	Flexible AC Transmission Systems
4	GIS	Gas Insulated Switchgear
5	IBR	Inverter Based Resources
6	ADS	Automatic Dispatch System
7	RoCoF	Rate of Change of Frequency
8	SAE	Sistema de Almacenamiento de Energía
9	STATCOM	Static Synchronous Compensator
10	AIS	Air Insulated Electrical Switchgear



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-7:

- Esta sección continuará en evolución a medida que se vayan revisando temas de la NTSyCS.
- Las definiciones expuestas no son las definitivas, solo un punto de partida para la discusión.
- Las definiciones asociado a tecnología *grid forming* se abordarán en la sesión N°5.
- Respecto a la inclusión de sistemas de almacenamiento, ¿consideran necesario incluir otras definiciones?.

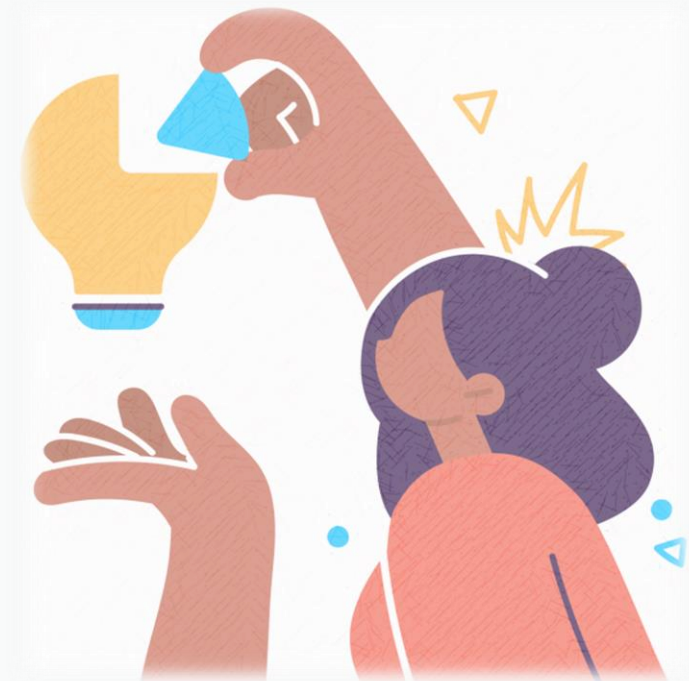


Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-7:

- ¿Respecto a las definiciones enviadas tienen comentarios?.

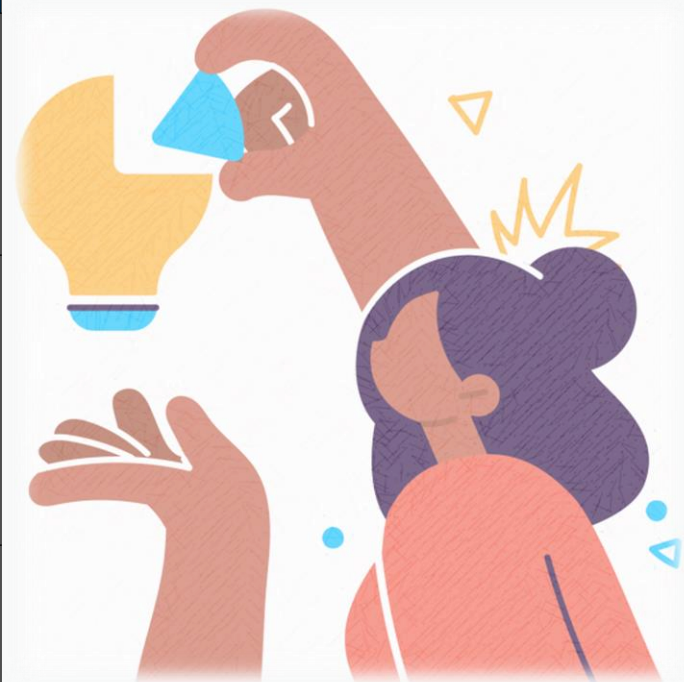
Concepto	Definición
Control de Rampa	Tipo de control de frecuencia para contingencias, ajustándose en tiempo real y de forma co-optimizada con otros servicios con el fin de gestionar y adaptar la tasa de cambio de la potencia de salida para asegurar un equilibrio continuo entre la oferta y la demanda de energía, manteniendo así la estabilidad y la fiabilidad del sistema.
Equipos FACTS	Dispositivos basados en electrónica de potencia utilizados en transmisión y distribución de energía en corriente alterna. La finalidad de estos sistemas es aumentar la capacidad de transmisión, mejorar la estabilidad del SI, su comportamiento dinámico y la calidad del servicio. Dentro de los equipos más utilizados se encuentran los SVC y STATCOM.
Fortaleza del Sistema	Capacidad del SI para mantener una forma de onda de voltaje estable en condiciones normales o frente a contingencias. (Es un factor clave para garantizar la estabilidad de este, especialmente ante fallas).



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-7:

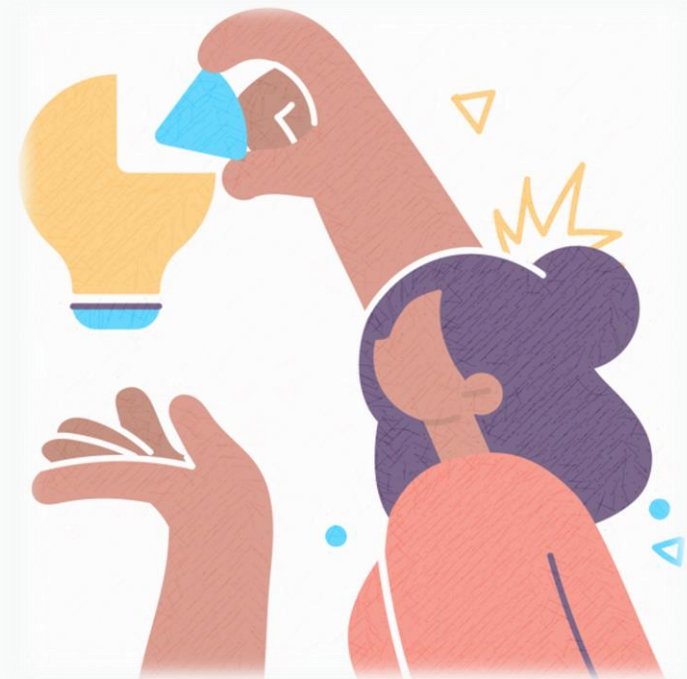
Concepto	Definición
Grid Boosters	Sistema de respuesta rápida que gestiona la congestión en redes de transmisión , utilizando unidades de potencia flexibles como sistemas de almacenamiento de energía en baterías (BESS) y/u otro tipo de recurso que puedan proporcionar respuesta rápida, proporcionando apoyo adicional en momentos de alta demanda o fluctuaciones significativas, aliviando componentes de la red y evitando daños .
Red débil	Red poco enmallada y caracterizada por con una baja robustez, lo que la hace susceptible a inestabilidades de voltaje debido a la limitada capacidad de corriente de cortocircuito. Esto es común en sistemas con alta integración de generación basada en tecnologías basadas en convertidores, como las energías renovables, que no aportan suficiente inercia o corriente de cortocircuito al sistema . (el nombre puede variar para evitar confusiones con el concepto de corrientes débiles)
Red fuerte	Red caracterizada por un alto grado de enmallamiento y una capacidad significativa para mantener la estabilidad del sistema eléctrico. Esta red cuenta con suficientes elementos como centrales generadoras sincrónicas, condensadores sincrónicos y además generación basada en inversores con características de <i>Grid forming</i> , que proporcionan inercia y corriente de corto circuito, permitiendo una mejor respuesta dinámica ante perturbaciones. Las redes fuertes tienen una alta capacidad de corriente de cortocircuito, lo que las hace menos susceptibles a inestabilidades de voltaje y más robustas ante variaciones en la demanda y la generación.



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-7:

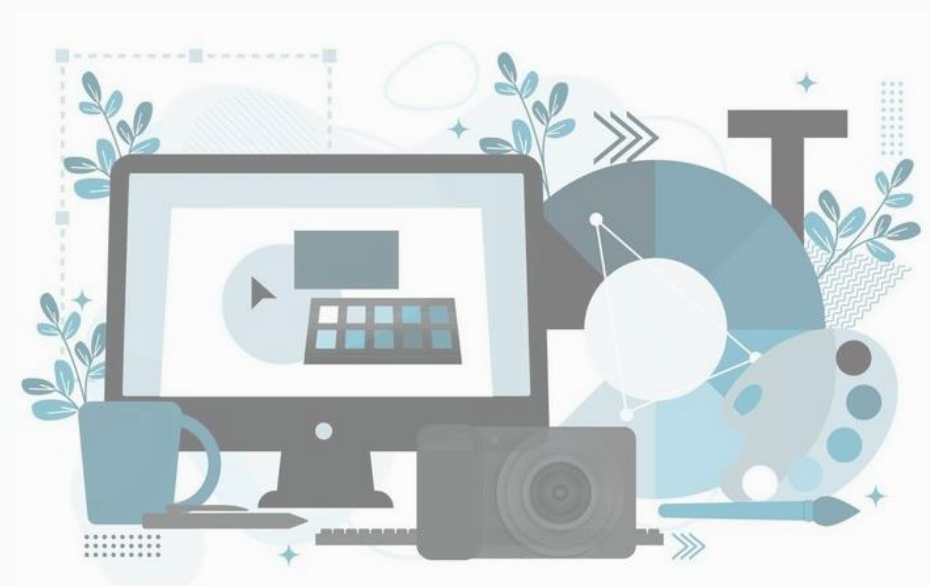
Concepto	Definición
Resiliencia	Capacidad de un sistema de recuperar los niveles de tensión y frecuencia de operación normal luego de una perturbación.
Respuesta de Demanda	Reducción o cambio voluntario en el uso de energía eléctrica por parte de los clientes, para mantener estable la red eléctrica al aportar al equilibrio de la oferta y la demanda de electricidad.
Robustez	Caracteriza el desempeño dinámico de los SEP bajo diferentes condiciones de operación. Características de un sistema de mantenerse estable ante perturbaciones, sin afectar la calidad y/o seguridad del servicio. Un sistema de potencia robusto puede adaptarse y responder efectivamente a estas alteraciones sin sufrir interrupciones significativas en el suministro de energía.
Droop Control	Sistema de control que detecta la "caída" o "droop" en ciertas variables del sistema, que comúnmente incluyen tensión y potencia reactiva o frecuencia y potencia activa, aunque no se limita exclusivamente a estas. Se emplea en equipos con tecnologías basadas en inversores con el propósito de mitigar esta variación y así mantener la frecuencia y tensión del sistema en valores estables.



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-9:

- Actualmente el artículo establece que antes del 15 de diciembre de cada año se debe publicar el calendario con fechas de ejecución, publicación y plazos de observación de los estudios del año siguiente.
- Se propone ajustar las exigencias del calendario, en particular definiendo un plazo mínimo de observaciones.
- ¿Establecer el mismo plazo que se establece para los estudios?
- ¿Consideran necesario dejar establecidos algún otro tipo de comunicación hacia los Coordinados?



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-9:

Adicionalmente, se propone que el Coordinador realice nuevos estudios, sin embargo, esto podría ser implementado a través de artículos transitorios o permanentes.

- Ejemplo de estos nuevos estudios son: estudio de fortaleza de la red, estudio de levantamiento de metodologías para implementar el ADS, entre otros.
- El estudio de fortaleza de la red se piensa inicialmente con periodicidad anual y como un insumo al Informe de SSCC y a la propuesta de planificación.



Capítulo 1: Terminología y exigencias generales

➤ Artículo 1-14:

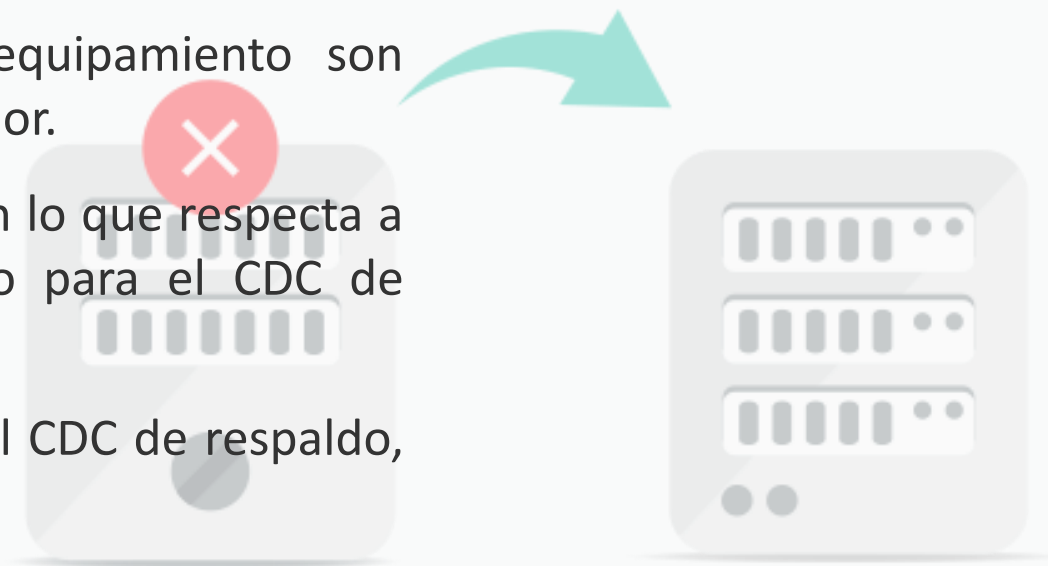
- Respecto al informe que debe realizar el Coordinador a la SEC, se propone adicionar lo siguiente:
- El informe anual deberá incluir un resumen que sintetice los niveles de cumplimiento para los Coordinados en su conjunto, priorizando los incumplimientos en categorías, con **foco en determinar aquellos que ponen en riesgo la seguridad del sistema.**
- Los Informes parciales de cumplimiento que sean acordados deberán también contener los resúmenes señalados.
- ¿Se considera necesario establecer un estándar para la agrupación/categorización, por ejemplo, instalaciones de Gx o transmisión por tipo, por comuna, etc?



Capítulo 2: Funciones, atribuciones y obligaciones

➤ Artículo 2-12:

- La ubicación, funcionalidad mínima y nivel de equipamiento son definidos mediante un estudio que lleva el Coordinador.
- Motivación: tener un plan de desarrollo, al menos en lo que respecta a la funcionalidad mínima y equipamiento necesario para el CDC de respaldo.
- Respecto al estudio que define las características del CDC de respaldo, se sugieren al menos los siguientes cambios.
 - Periodicidad máxima (cada 4 años).
 - A solicitud de la Comisión (fundadamente).
 - Contener un dimensionamiento de costos y plan de implementación de las diferentes necesidades.
- ¿Qué otros aspectos consideran que debe incluir este estudio?



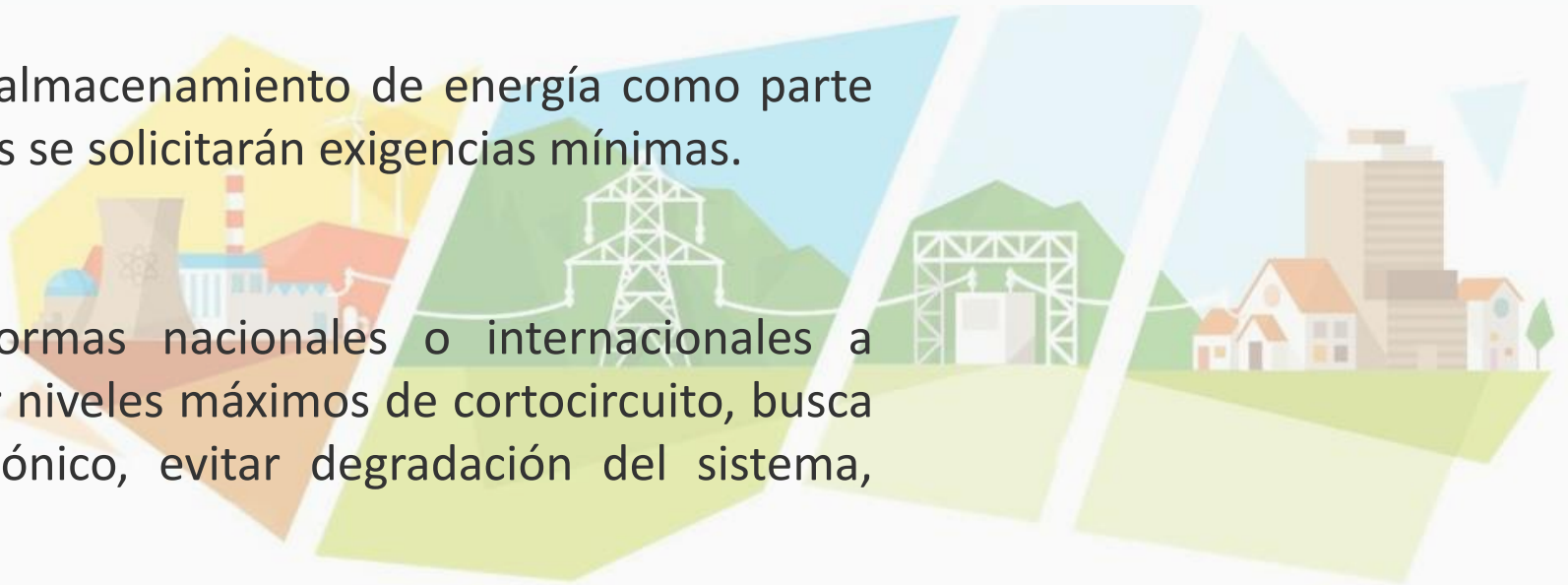
Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-1:

- Incorporar a los sistemas de almacenamiento de energía como parte de las instalaciones a las cuales se solicitarán exigencias mínimas.

➤ Artículo 3-3:

- Establece aspectos como normas nacionales o internacionales a utilizar, obligación de soportar niveles máximos de cortocircuito, busca asegurar el crecimiento armónico, evitar degradación del sistema, entre otros.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-3:

- Las exigencias generales se le solicitarán a los SAE.
- La disposición de acceso abierto a las instalaciones del sistema de Generación – Consumo que se encuentren aguas arriba del punto de conexión deberán ser concordantes con las definiciones que el MEN plantee (**esto se continuará analizando conforme al avance de los criterios que defina el Ministerio de Energía**).
- ¿Consideran que es necesario definir algunas exigencias generales que solo apliquen a los sistemas de almacenamiento, incluso cuando estos formen parte de una central de generación?

Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

- **Objetivo:** Establecer exigencias de diseño y protección para las instalaciones generadoras interconectadas al sistema eléctrico.
- **Exigencias:** Realizar estudios de transitorios, cumplir con tiempos de despeje de fallas, obligación de implementar protecciones de respaldo, obligación de participar en el control de frecuencia y tensión, y asegurar control remoto de parámetros. Además, las unidades generadoras y parques renovables deben ser controlables y contar con equipamiento para el control de potencia activa y frecuencias.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

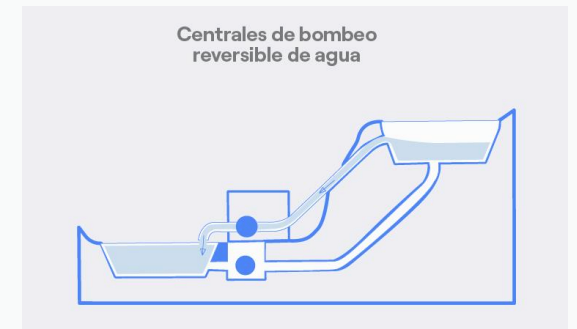
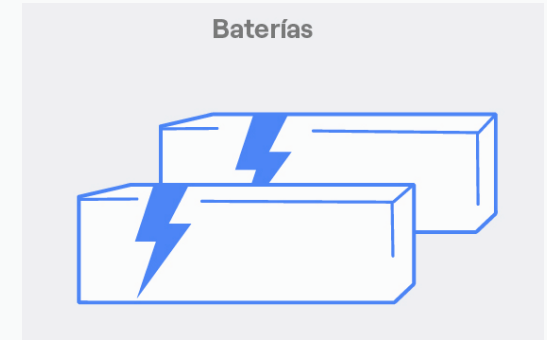
- Se propone solicitar a los SAE las exigencias mínimas de diseño, entre ellas se destacan:
 - Si un Coordinado decide instalar una unidad generadora o un sistema de almacenamiento de energía, tal que en su Punto de Conexión éste sea de mayor potencia nominal que la de la mayor unidad generadora existente a la fecha de puesta en servicio de su proyecto, deberá realizar previo a la puesta en servicio, estudios de transitorios electromecánicos y electromagnéticos de sistemas de potencia para determinar los efectos de su desconexión intempestiva (falla de severidad 5).
 - ¿Existen estudios específicos, que consideren, se deban solicitar explícitamente para alguna tecnología de almacenamiento?
 - ¿La solicitud cambia si el SAE es parte de una central?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

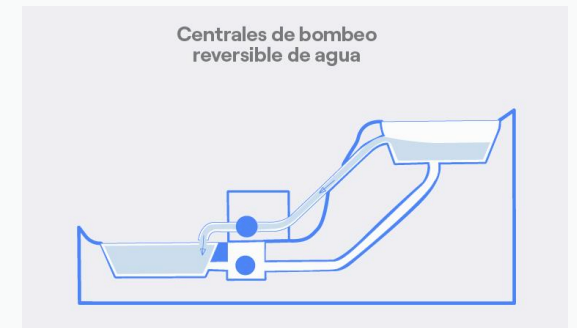
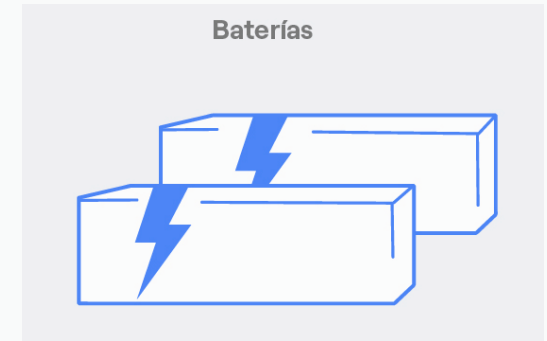
- Se propone extender las exigencias mínimas de diseño de la protección y sus respectivas conexiones con el SI, donde se destaca:
- Modificar el numeral V del literal c de este artículo.
 - Cada central o unidad generadora y sistema de almacenamiento de energía conectada al SI deberá soportar, **sin desconectarse del SI**, la circulación de la corriente de secuencia negativa correspondiente a una falla asimétrica en el Punto de Conexión de la central, considerando el despeje de la falla en tiempos de operación en respaldo.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

- Existe información que muchos inversores modernos tienen protección contra fallas y pueden limitar o incluso desconectarse si detectan condiciones anómalas como una falla asimétrica (La solicitud en principio se busca para nuevas instalaciones). La solicitud se les aplicaría además a ampliaciones ¿observan dificultades?
- La capacidad de cada inversor para soportar corrientes de secuencia negativa depende de su diseño específico y de las configuraciones de control implementadas. ¿Lo consideran una barrera de entrada del punto de vista tecnológico?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

- En el literal d, se propone modificar el requerimiento como se muestra a continuación:
 - Las centrales o unidades generadoras y los sistemas de almacenamiento de energía deberán disponer de los equipamientos requeridos para participar en el Control de Tensión. Adicionalmente, las unidades generadoras sincrónicas deberán disponer de los equipamientos requeridos para la amortiguación de las oscilaciones electromecánicas que sean necesarios para mantener la estabilidad.
 - ¿Qué opinan de solicitar que esta obligación se realice a centrales ya instaladas en el sistema?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

- En el literal f, g y h, se extiende a las centrales o unidades generadoras y sistema de almacenamiento de energía (actualmente solo a unidades sincrónicas) la necesidad de:
 - Disponer del equipamiento para participar en el CPF.
 - Cuando lo solicite el Coordinado o cuando lo determine el Coordinador, deberán disponer del control y de entradas para recibir una consigna de potencia activa, expresada en MW, desde el AGC para modificar su generación y participar del CSF.
 - Si participa en la prestación EDAG, ERAG y en los sistemas de protección multiárea deberán disponer de los equipamientos para su adecuada provisión conforme lo determina la NT SSCC.
- ¿Qué opinan de solicitar que esta obligación se realice a centrales ya instaladas en el sistema?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-6:

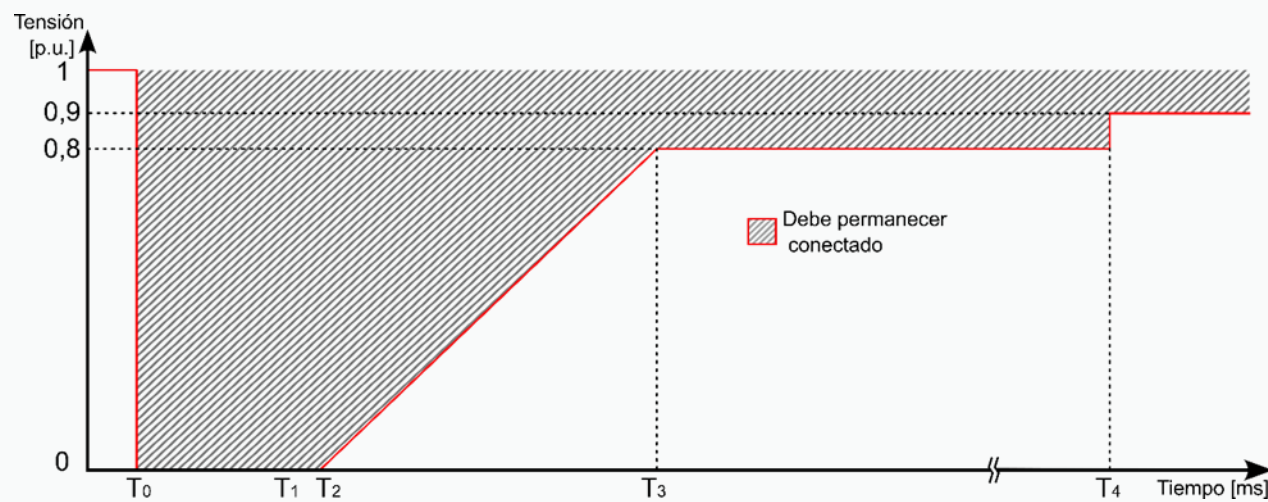
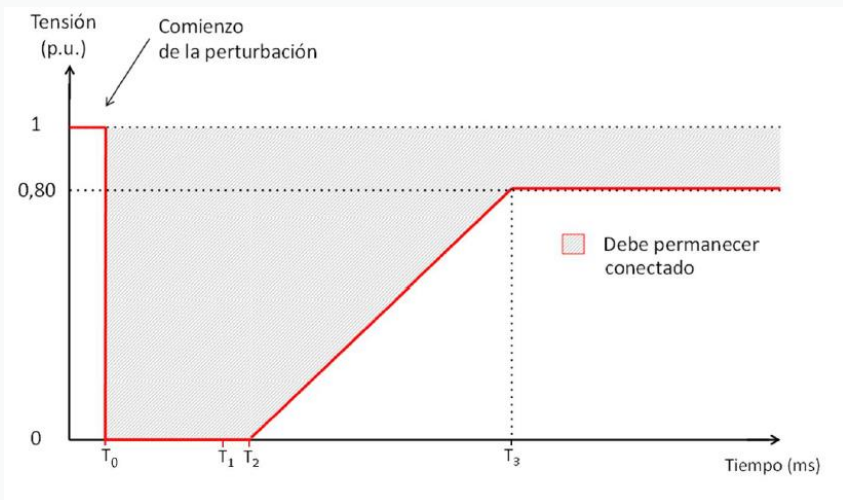
- Se propone establecer las siguientes solicitudes adicionales:
 - Las unidades generadoras y sistemas de almacenamiento de energía deberán disponer de entradas para recibir una señal que establezca la máxima tasa de cambio a la cual podrán modificar su potencia activa.
 - Las centrales o unidades generadoras y sistemas de almacenamiento de energía deberán disponer del equipamiento necesario para participar en el ADS. Para lo anterior, deberán disponer de entradas para recibir una consigna de potencia activa, expresada en MW, desde el ADS, para modificar su generación de potencia activa y participar en la operación en tiempo real del sistema, conforme a los requerimientos que establezca la Comisión en función de los estudios y el levantamiento de información y propuestas realizadas por el Coordinador.
 - ¿Qué dificultades observan en solicitud normativa?, esta solicitud será para todas las instalaciones, ¿está de acuerdo?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-8:

- Se generalizarán las solicitudes del artículo a todas las centrales, unidades de generación o sistemas de almacenamiento que utilicen tecnología basada en inversores (tecnología *grid following*).

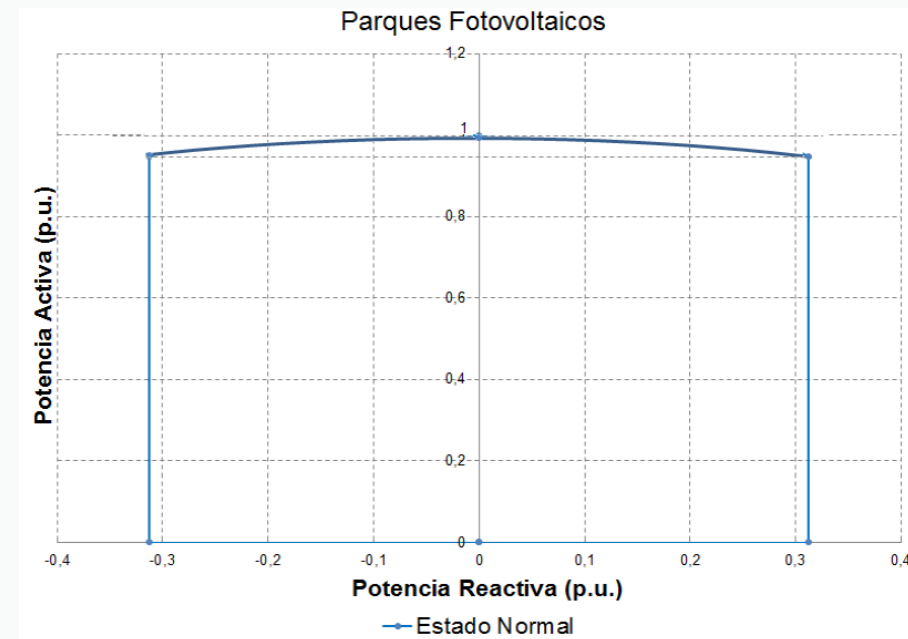
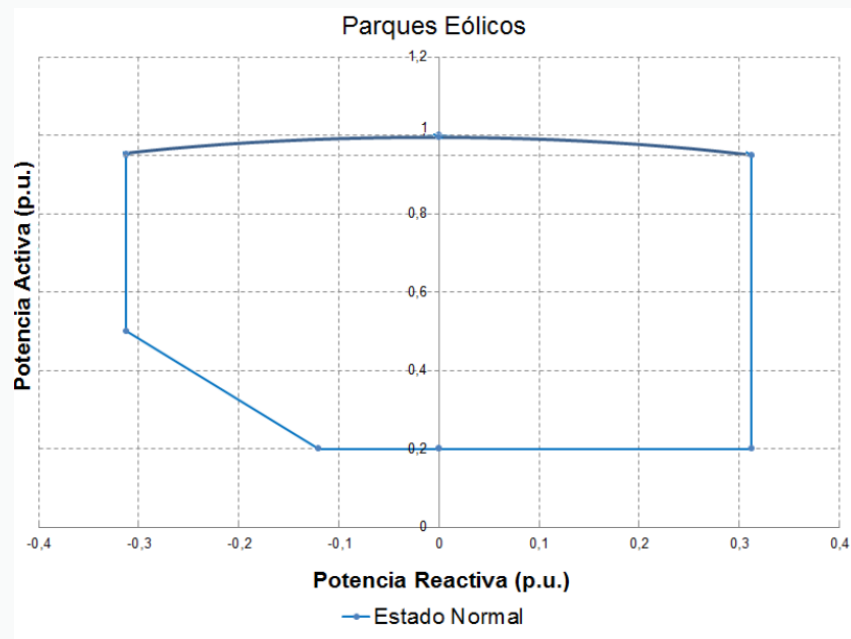


- Actualmente la NT contiene tiempos de oscilación (art 5-34) ¿Consideran necesario establecer tiempos más exigentes para las tecnologías a base de inversores?

Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-9:

- **Objetivo:** Asegurar que parques eólicos y fotovoltaicos puedan operar absorbiendo o entregando reactivos en condiciones normales.
- **Exigencias:** Los parques eólicos y fotovoltaicos deben manejar potencia activa y reactiva en diferentes niveles de operación, cumpliendo con factores de potencia establecidos.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-9:

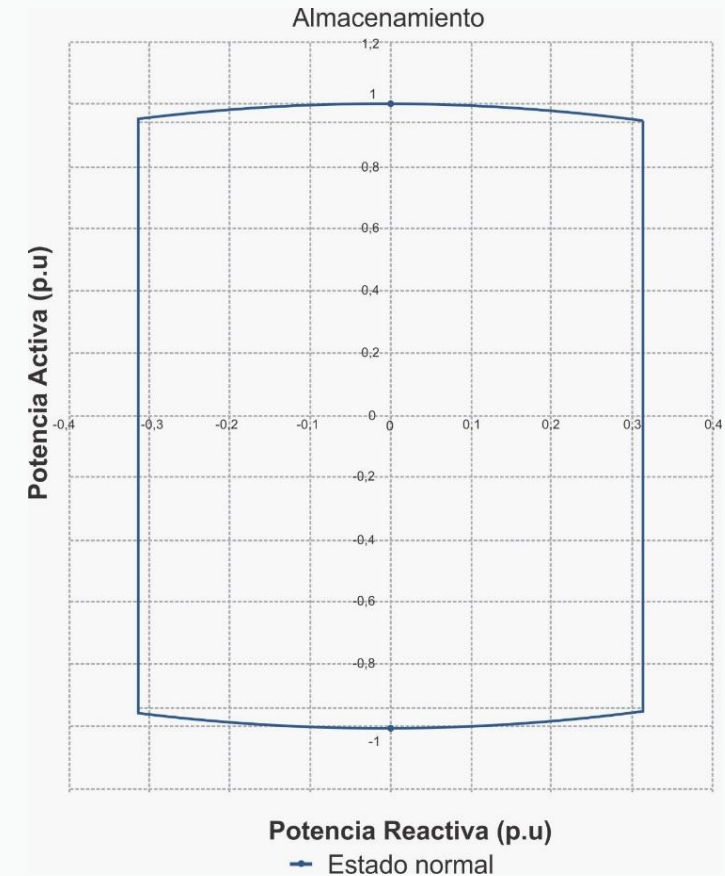
- Se propone que el diseño de las instalaciones de las centrales y sistema de almacenamiento de energía basadas en tecnología IBR deberán asegurar que pueden operar en forma permanente entregando o absorbiendo reactivos en el Punto de Conexión al ST, para tensiones en el rango de Estado Normal, para lo anterior, se entenderá que los controladores de planta de las instalaciones anteriormente descritas deben operar en todo el rango y sin limitaciones, en las zonas definidas.
 - Se definirá una curva diferenciada para centrales eólicas, fotovoltaicas y SAE. No se busca normalizar las solicitudes tanto para centrales FV como para eólicas (Se mantendrá la limitación de potencia que conduce a su curva diferenciada).



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-9:

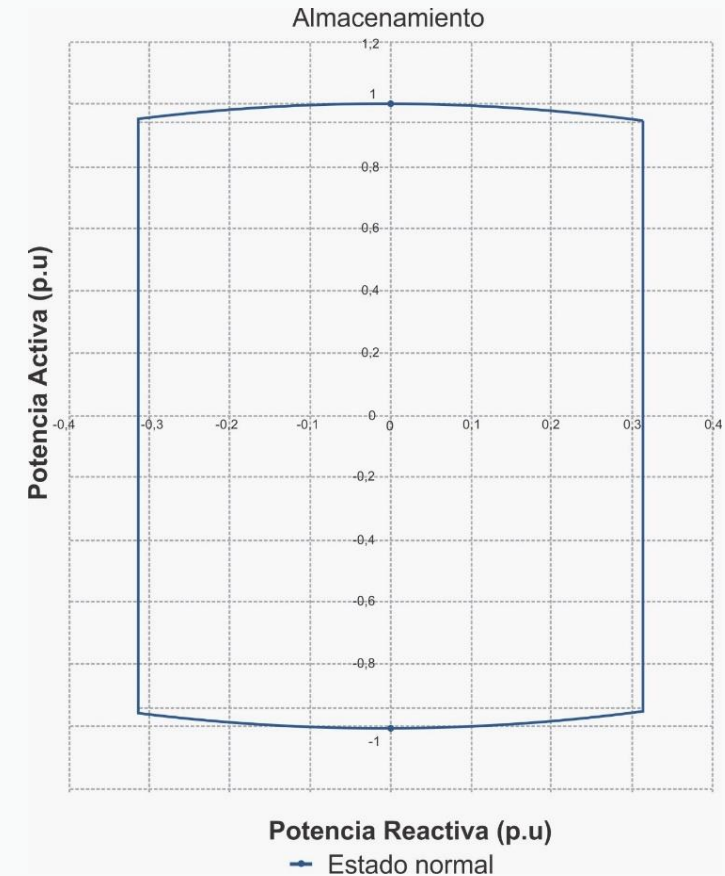
- Se propone incorporar solicitudes para los SAE como se describe a continuación:
 - Entrega de potencia activa nominal del parque con potencia reactiva nula.
 - Absorción de potencia activa nominal del parque con potencia reactiva nula.
 - Entregando potencia activa correspondiente al 95% de la potencia nominal del parque con una potencia reactiva correspondiente a un factor de potencia 0,95.
 - Absorbiendo potencia activa correspondiente al 95% de la potencia nominal del parque con una potencia reactiva correspondiente a un factor de potencia 0,95.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-9:

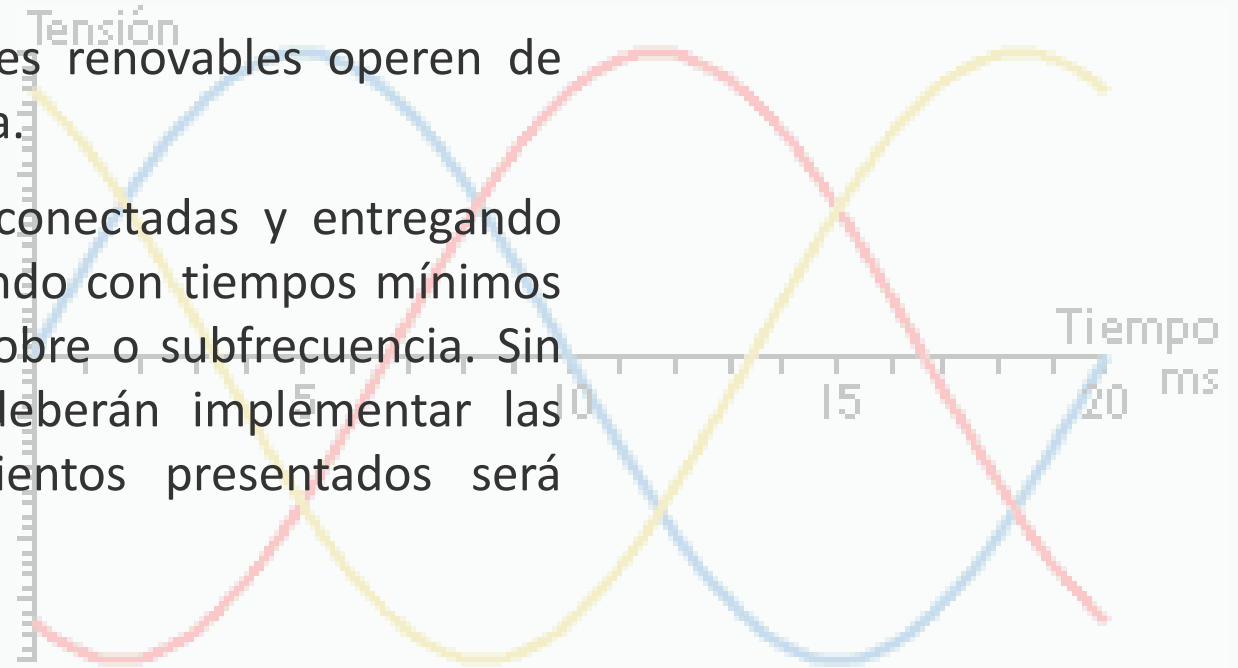
- Para el caso de centrales fotovoltaicas o eólicas con capacidad de almacenamiento, las exigencias dispuestas en los literales del artículo deberán ser cumplidas por separado (Fotovoltaico, eólica y SAE).
- Para el caso de parques eólicos y fotovoltaicos existentes, que adicionen SAE tipo BESS deberán cumplir esta normativa ¿Observan dificultades técnicas o económicas en esta solicitud?.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-10:

- **Objetivo:** Asegurar que generadores y parques renovables operen de forma estable frente a variaciones de frecuencia.
- **Exigencias:** Las unidades deben mantenerse conectadas y entregando potencia activa según su controlador, cumpliendo con tiempos mínimos de operación para determinados valores de sobre o subfrecuencia. Sin perjuicio de que el ajuste específico que deberán implementar las unidades para cada uno de los requerimientos presentados será determinado por el Coordinador.

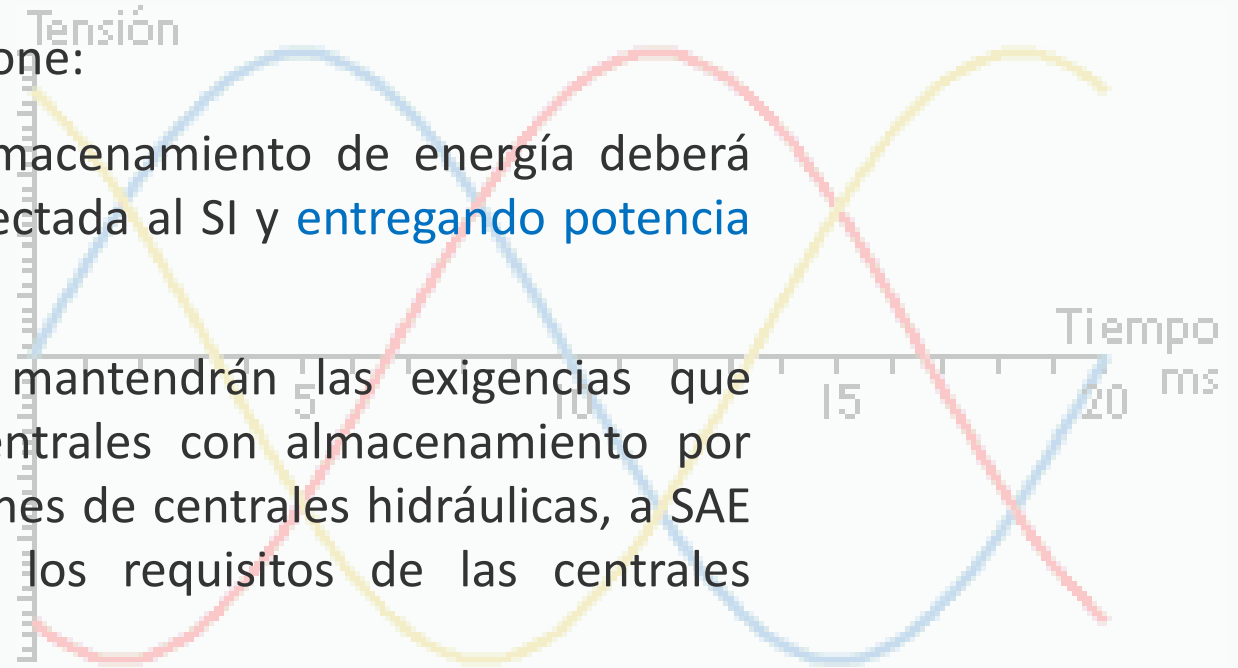


Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-10:

- Se busca incorporar a los SAE, para ello se propone:

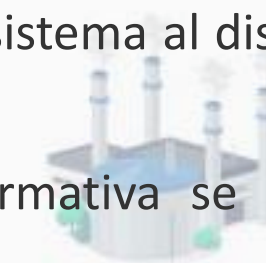
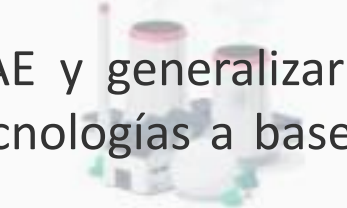
- Toda unidad generadora y sistema de almacenamiento de energía deberá continuar operando en forma estable conectada al SI y **entregando potencia activa** bajo determinadas características.
- Unidades hidráulicas y termoeléctricas mantendrán las exigencias que actualmente señala la normativa. Las centrales con almacenamiento por bombeo se propone realizar las solicitudes de centrales hidráulicas, a SAE que utilicen turbinas se les solicitarán los requisitos de las centrales termoeléctricas.
- Para las instalaciones a base de IBR sean estos parques eólicos, fotovoltaico o SAE se propone realizar las mismas exigencias.
- ¿Qué exigencias consideran necesario solicitar a los SAE en modo carga?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-13:

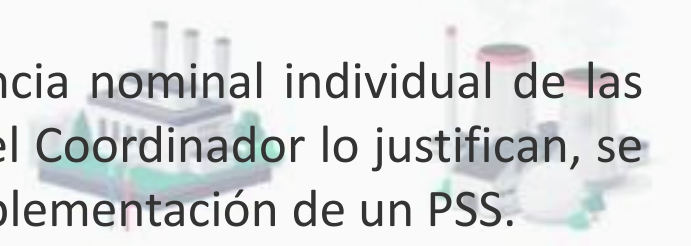
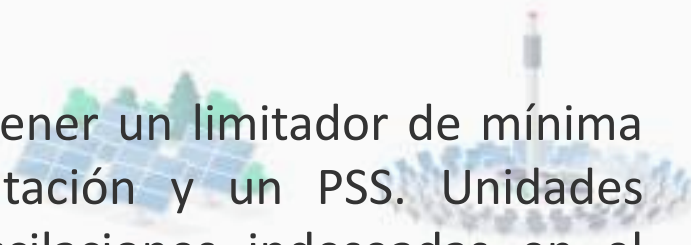
- **Objetivo:** Asegurar el control de tensión en barras de alta tensión de una determinada central.
- **Exigencias:** Centrales y parques de 50 MW o más deben implementar sistemas de control conjunto de potencia reactiva/tensión. Además, el Coordinador puede exigir controles individuales o conjuntos en función de estudios específicos.
- Se propone reducir el nivel de potencia de las centrales o SAE y generalizar las solicitudes de los parques eólicos y fotovoltaicos a todas las tecnologías a base de inversores.
- El motivo principal otorgar mayor flexibilidad al sistema al disponer de más recursos para el control de tensión.
- ¿Están de acuerdo con que esta solicitud normativa se realice a instalaciones existentes?



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-14:

- **Objetivo:** Garantizar la estabilidad del SI.
- **Exigencias:** Unidades de 50 MW o más deben tener un limitador de mínima excitación, protección contra pérdida de excitación y un PSS. Unidades menores pueden requerir PSS si provocan oscilaciones indeseadas en el sistema.
- Se propone que, con independencia de la potencia nominal individual de las centrales, si los estudios específicos que realice el Coordinador lo justifican, se podrá exigir a cualquier unidad generadora la implementación de un PSS.
- El motivo principal otorgar mayor flexibilidad al sistema al disponer de más recursos para el control de tensión.



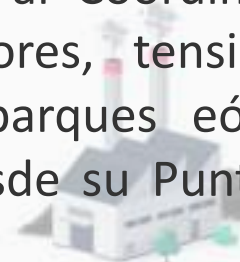
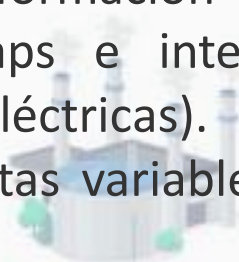
Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-16 y 3-17 (Se abordará en profundidad en la sesión N°5):

- Se propone generalizar las solicitudes del artículo 3-17 que actualmente son para parque eólicos y fotovoltaicos, a toda tecnología a base de inversores.
- Para ambos artículos se analizará su compatibilidad con tecnología Grid Forming (Sesión 5).

➤ Artículo 3-20:

- **Objetivo:** Garantizar la supervisión y coordinación en tiempo real de unidades generadoras y equipos de compensación de potencia activa.
- **Exigencias:** Las unidades deben proporcionar información clave al Coordinador, como potencia activa/reactiva, posición de taps e interruptores, tensiones, frecuencias, y nivel de embalses (para hidroeléctricas). Los parques eólicos, fotovoltaicos y motores diésel deben reportar estas variables desde su Punto de Conexión al SI.



Capítulo 3: Exigencias Mínimas para diseño de Instalaciones

➤ Artículo 3-20:

- Se propone habilitar que los SAE que operen conectados al SI, deban cumplir con las exigencias del artículo, asimismo los aspectos mínimos exigidos para parques eólicos y fotovoltaicos se generalizarán para instalaciones que utilicen inversores para inyectar su energía al SI.
- La revisión no se concluirá en esta sesión, sino cuando se analice el capítulo 4 de la NTSyCS.
- Se solicitará a los SAE la potencia activa neta absorbida, ¿Consideran necesario solicitar otras variables adicionales para los SAE?





PROCEDIMIENTO NORMATIVO DE MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA DE

Seguridad y Calidad de Servicio

SESIÓN N°4

Subdepartamento de Normativa
Departamento Eléctrico
Comisión Nacional de Energía

26 de septiembre de 2024

