

Informe N° 071-2026-GRT

Informe sobre la procedencia de aprobar el Procedimiento Técnico del Coes N° 08 "Criterios de Seguridad Operativa de Corto Plazo para el SEIN" y de modificar el Procedimiento Técnico del Coes N° 09 "Coordinación de la Operación en Tiempo Real del SEIN" y el Glosario de Términos del Coes

Para : **Ing. Severo Buenalaya Cangalaya**
Gerente de la División de Generación y Transmisión Eléctrica

Referencia : D. 451-2021-GRT

Fecha : 6 de febrero de 2026

Resumen

El Procedimiento Técnico del Coes N° 08 tiene por objetivo establecer los criterios de seguridad a ser utilizados en la programación de la operación del Sein en el Corto Plazo y en la reprogramación de la operación diaria. Por su parte, la finalidad del Procedimiento Técnico del Coes N° 09 es establecer los criterios y lineamientos que el Coes y los agentes deben cumplir para la coordinación de la operación en tiempo real del Sein, manteniendo criterios de seguridad, calidad y economía.

De acuerdo con lo sustentado por el Coes y de la conclusión técnica de Osinergmin, se han identificado oportunidades de mejora en la aplicación del Procedimiento Técnico del Coes N° 08, por lo que resulta necesario, entre otros: i) Reformular su objetivo, a fin de definir los criterios de seguridad, equipos a monitorear y contingencias a evaluar; ii) Reformular su alcance, para definir los programas y estudios operativos sujetos a los criterios de seguridad; iii) Reformular las obligaciones de los agentes y del Coes a fin de evitar riesgos en la operación; iv) Reformular los criterios de evaluación de seguridad para identificar los límites de transmisión y regiones de seguridad que garanticen la operación segura ante contingencias predefinidas; y v) Aclarar que el alcance de la programación de generación por seguridad se limita al arranque de unidades térmicas, a fin de no afectar la optimización del recurso hídrico ni la gestión de los embalses.

Asimismo, resulta necesario adecuar el Procedimiento Técnico del Coes N° 09, en cuanto a referencias al nuevo procedimiento aprobado y respecto de la tolerancia de variación de frecuencia; e incorporar la definición "Región de Seguridad" en el Glosario de Abreviaturas y Definiciones Utilizadas en los Procedimientos Técnicos del Coes.

Con Resolución N° 101-2025-OS/PRES, Osinergmin publicó la respectiva propuesta a fin de que los interesados remitan sus comentarios; habiéndose recibido, dentro del plazo, aquellos de las empresas: Infraestructuras y Energías del Perú S.A.C., Engie Energía Perú S.A.A., Red de Energía del Perú S.A., Statkraft Perú S.A., Fenix Power Perú S.A., Kallpa Generación S.A., Orygen Perú S.A.A., Compañía Eléctrica El Platanal S.A., Inland Energy S.A.C. y del propio Coes.

Los comentarios involucran consideraciones eminentemente técnicas, correspondiendo su análisis y pronunciamiento a ser desarrollado por el área técnica de la División de Generación y Transmisión Eléctrica, a efectos de determinar si deben ser incorporados en la aprobación del nuevo Procedimiento Técnico del Coes N° 08 o en la modificación del Procedimiento Técnico del Coes N° 09 o en el Glosario de Abreviaturas y Definiciones Utilizadas en los Procedimientos Técnicos del Coes.

Por lo expuesto y habiéndose cumplido todas las etapas previstas en la “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos”, se concluye que resulta procedente someter al Consejo Directivo la aprobación del nuevo Procedimiento Técnico del Coes N° 08 y la modificación del Procedimiento Técnico del Coes N° 09 y del Glosario de Abreviaturas y Definiciones utilizadas en los Procedimientos Técnicos del Coes, dentro del plazo que vence el 18 de febrero de 2026.

Informe N° 071-2026-GRT

Informe sobre la procedencia de aprobar el Procedimiento Técnico del Coes N° 08 “Criterios de Seguridad Operativa de Corto Plazo para el SEIN” y de modificar el Procedimiento Técnico del Coes N° 09 “Coordinación de la Operación en Tiempo Real del SEIN” y el Glosario de Términos del Coes

1. Competencia legal de Osinermin para aprobar el nuevo PR-08, modificar el PR-09 y el Glosario de Abreviaturas y Definiciones del Coes

- 1.1.** De acuerdo con lo establecido en el literal c) del artículo 3 de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, Osinermin ejerce la función normativa, la cual comprende la facultad de dictar, en materia de su respectiva competencia, los reglamentos, normas que regulen los procedimientos a su cargo, otras de carácter general y/o de carácter particular referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas o de sus usuarios.
- 1.2.** Esta competencia es recogida en el artículo 21 del Reglamento General de Osinermin, aprobado con Decreto Supremo N° 054-2001-PCM y en el literal b) del artículo 7 del Reglamento de Organización y Funciones de Osinermin, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2016-PCM, en los cuales se dispone como atribuciones del Regulador, el dictar, de manera exclusiva y dentro de su ámbito de competencia, reglamentos y normas de carácter particular, como en el presente caso, aplicables a todas las entidades relacionadas al sector energía.
- 1.3.** Dentro del marco legal sectorial, en el literal b) del artículo 13 de la Ley N° 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica (“Ley 28832”), se establece que los procedimientos en materia de operación del del sistema eléctrico interconectado nacional (“Sein”) y administración del mercado de corto plazo, deben ser elaborados por el Comité de Operación Económica del Sistema (“Coes”), para su aprobación por Osinermin.
- 1.4.** De acuerdo con lo previsto en los numerales 5.1 y 5.2 del Reglamento del Coes, aprobado por Decreto Supremo N° 027-2008-EM (“Reglamento del Coes”), la Dirección Ejecutiva del Coes, elabora las propuestas de procedimientos a presentarse a Osinermin para su aprobación, acompañados de los respectivos estudios detallados que sustenten la referida propuesta.
- 1.5.** Asimismo, en el referido reglamento, se establece que el Coes debe contar con una “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos”, elaborada y aprobada por Osinermin, la cual incluirá como mínimo: objetivos, plazos, condiciones, metodología, forma, responsables, niveles de aprobación parciales, documentación y estudios de sustento. La “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos” (“Guía”) fue aprobada con

Resolución N° 476-2008-OS/CD y modificada con Resoluciones N° 088-2011-OS/CD, N° 272-2014-OS/CD, N° 210-2016-OS/CD y N° 090-2017-OS/CD.

- 1.6. En el artículo 5.2 de la Guía se dispone que la elaboración de un procedimiento técnico puede realizarse por iniciativa propia del Coes o a solicitud de Osinergmin. A su vez, en el artículo 6.1 de dicha Guía se establece que la propuesta de aprobación de un procedimiento técnico debe estar dirigida a Osinergmin adjuntando los respectivos estudios económicos, técnicos y legales que sustenten su necesidad.
- 1.7. Asimismo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 7.4 de la Guía, las propuestas de modificación de los procedimientos técnicos del Coes se tramitan conforme al mismo procedimiento que se utiliza para la aprobación de nuevos procedimientos técnicos.
- 1.8. Como es de apreciar, el marco normativo ha otorgado al Coes la facultad/derecho de iniciar el procedimiento de aprobación y/o modificación de un procedimiento técnico, con su propuesta. En correspondencia, Osinergmin tiene la obligación de continuar con el trámite de aprobación y/o modificación del procedimiento técnico que corresponda en el ejercicio de sus competencias, en sujeción al Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS ("TUO de la LPAG").

2. Amparo normativo sobre el contenido del PR-08, del PR-09 y del Glosario de Abreviaturas y Definiciones

- 2.1. En virtud de lo establecido en el artículo 12.1 y en los literales a y c del artículo 14 de la Ley 28832, el Coes tiene por finalidad coordinar la operación de corto, mediano y largo plazo del Sein al mínimo costo, garantizando la seguridad del sistema y optimizando el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos; así como desarrolla los programas de operación, disponiendo y supervisando su ejecución.
- 2.2. En esa misma línea, según lo dispuesto en el artículo 27 del Reglamento Coes, una de las funciones de esta entidad, consiste en la coordinación de la operación segura y de calidad en tiempo real del Sein, así como la elaboración de los programas de operación.
- 2.3. Mediante Resolución N° 247-2014-OS/CD, publicada en el diario oficial el 26 de noviembre de 2014, se aprobó el Procedimiento Técnico del Coes N° 08 "Criterios de Seguridad Operativa de Corto Plazo para el SEIN" ("PR-08").
- 2.4. El PR-08 tiene por objetivo establecer los criterios de seguridad a ser utilizados en la programación de la operación del Sein en el corto plazo y en la reprogramación de la operación diaria, así como establecer las

consideraciones y metodología para la programación de la operación de unidades de generación fuera del despacho económico por seguridad, con la finalidad de garantizar la continuidad del suministro eléctrico en el Sein, ante posibles contingencias de elementos de transmisión u otros equipos que requieran ser incluidos ante posibles contingencias o para evitar/atenuar las interrupciones de suministro.

- 2.5.** Por otra parte, mediante Resolución N° 086-2017-OS/CD, publicada en el diario oficial el 28 de mayo de 2017, se aprobó el Procedimiento Técnico del Coes N° 09 “Coordinación de la Operación en Tiempo Real del SEIN” (“PR-09”) cuya finalidad es establecer criterios y lineamientos para la coordinación de la operación en tiempo real del Sein, manteniendo los criterios de seguridad, calidad y economía.
- 2.6.** Con Resolución Ministerial N° 143-2001-EM/VME publicada el 31 de marzo de 2001, se aprobó el Glosario de Abreviaturas y Definiciones utilizadas en los Procedimientos Técnicos del Coes (“Glosario”).

3. Aspectos procedimentales – Etapas cumplidas

- 3.1.** En virtud del acuerdo adoptado en la Sesión de Directorio N° 648, mediante Carta N° COES/D-052-2025, recibida el 22 de enero de 2025, según registro N° 202500018425, el Coes remitió su propuesta de modificación del PR-08, PR-09 y del Glosario. Para tales efectos, en cumplimiento del artículo 6.1 de la Guía, el Coes presentó el respectivo informe técnico, económico y legal que sustenta su propuesta de modificación.
- 3.2.** Luego de la revisión efectuada por Osinergmin, mediante Oficio N° 923-2025-GRT, notificado el 21 de abril de 2025, se remitieron al Coes las observaciones efectuadas respecto del PR-08, PR-09 y del Glosario, otorgándole un plazo de 25 días hábiles para absolverlas, en concordancia con los artículos 8.1 y 8.2 de la Guía.
- 3.3.** En atención al acuerdo adoptado en la Sesión de Directorio N° 654, mediante Carta N° COES/D-591-2025 recibida el 16 de mayo de 2025, según registro N° 202500116411, el Coes remitió la absolución de las observaciones formuladas por Osinergmin.
- 3.4.** Con Resolución N° 101-2025-OS/PRES (“Resolución 101”), publicada en el diario oficial El Peruano el 15 de agosto de 2025, se dispuso la difusión de la propuesta respecto del PR-08, PR-09 y del Glosario; concediéndose un plazo de 30 días calendario a fin de que los interesados envíen sus opiniones y sugerencias, de conformidad con el marco normativo vigente y los principios de transparencia y participación.

3.5. Dentro del plazo establecido, cuyo vencimiento se produjo el 16 de septiembre de 2025¹, se recibieron los comentarios de los siguientes interesados:

- Infraestructuras y Energías del Perú S.A.C., recibidos mediante Carta N° GG3619-2025, el 9 de septiembre de 2025 a las 10:51 horas, según registro N° 202500211484.
- Coes, recibidos mediante Carta N° COES/D-971-2025, el 12 de septiembre de 2025 a las 12:40 horas, según registro N° 202500214888 y mediante correo electrónico de la misma fecha a las 13:29 horas.
- Engie Energía Perú S.A.A., recibidos mediante Carta N° ENG/469-2025, el 12 de septiembre de 2025 a las 13:25 horas, según registro N° 202500214943.
- Red de Energía del Perú S.A., recibidos mediante documento s/n, el 12 de septiembre de 2025 a las 15:25 horas, según registro N° 202500215120 y mediante correo electrónico de la misma fecha a las 15:44 horas.
- Statkraft Perú S.A., recibidos mediante Carta N° SKP/GC-196-2025, el 12 de septiembre de 2025 a las 15:56 horas, según registro N° 202500215205 y mediante correo electrónico de la misma fecha a las 16:07 horas.
- Fenix Power Perú S.A., recibidos mediante Carta N° FX.1043.25, el 12 de septiembre de 2025 a las 19:23 horas y 19:25 horas, según registros N°s 202500215504 y 202500215506; y, mediante correo electrónico de la misma fecha a las 19:22 horas.
- Kallpa Generación S.A., recibidos mediante Carta N° KG-1598-2025, el 12 de septiembre de 2025 a las 21:41 horas, según registro N° 202500215544 y mediante correo electrónico de la misma fecha a las 21:55 horas.
- Orygen Perú S.A.A., recibidos mediante Carta N° GAE-165-2025, el 15 de septiembre de 2025 a las 15:57 horas, según registro N° 202500216583.
- Compañía Eléctrica El Platanal S.A., recibidos mediante correo electrónico, el 15 de septiembre de 2025 a las 17:21 horas.
- Inland Energy S.A.C., recibidos mediante correo electrónico, el 15 de septiembre de 2025 a las 23:03 horas.

¹ En tanto la publicación en el diario oficial El Peruano de la Resolución N° 101-2025-OS/PRES se efectuó el día viernes 15 de agosto de 2025, el plazo para la recepción de comentarios por parte de los interesados, se inicia el día hábil siguiente, es decir, el 18 de agosto de 2025 y vence el 16 de setiembre de 2025.

- 3.6.** El 19 de septiembre de 2025, de acuerdo con lo establecido en el numeral 8.4 de la Guía, mediante Oficio N° 1976-2025-GRT, Osinerghmin remitió al Coes, las opiniones y sugerencias recibidas, otorgándole un plazo de 25 días hábiles para remitir sus comentarios a las referidas opiniones.
- 3.7.** Con Carta N° COES/D-1042-2025, recibida el 7 de octubre de 2025, según registro Osinerghmin N° 202500236108, el Coes solicitó ampliación de plazo, a fin de remitir sus comentarios respecto de las opiniones y sugerencias recibidas por parte de los interesados.
- 3.8.** De acuerdo con lo establecido en el numeral 8.2 de la Guía, mediante Oficio N° 2084-2025-GRT, Osinerghmin concedió la ampliación del plazo solicitada por el Coes, otorgándole 15 días adicionales para remitir sus comentarios.
- 3.9.** Con Carta N° COES/D-1206-2025, recibida el 18 de noviembre de 2025, según registro N° 202500269899, y en sujeción al acuerdo adoptado en Sesión de Directorio N° 664 del 18 de noviembre de 2025, el Coes presentó sus comentarios sobre las opiniones y sugerencias recibidas, dentro del plazo concedido.
- 3.10.** De acuerdo con lo sustentado por el Coes y de la conclusión técnica de la División de Generación y Transmisión Eléctrica de la Gerencia de Regulación de Tarifas, se ha identificado que -de la aplicación del PR-08 vigente- existen oportunidades de mejora, principalmente relacionadas con los siguientes aspectos:
- No se especifica que las posibles contingencias corresponden a equipos de los sistemas de transmisión troncales nacionales ("STTN") u otras, así como tampoco se considera la necesidad de garantizar que el sistema opere de forma segura bajo condiciones N-1. En ese sentido, resulta necesario reformular el objetivo del PR-08, para determinar los parámetros permisibles o criterios de seguridad durante la operación en estado normal y en alerta ante contingencias en equipos del STTN, monitoreando los equipos del STTN y del sistema de transmisión troncal regional ("STTR"), definiéndose así el conjunto de equipos monitoreados y las contingencias predefinidas a evaluar.
 - No se especifican los programas y estudios operativos que estarían sujetos a los criterios de seguridad. En ese sentido, resulta necesario reformular el alcance del PR-08, definiendo los programas y estudios para dotar de mayor claridad de productos que deben cumplir con los criterios de seguridad.
 - No se presenta el conjunto de equipos y contingencias a monitorear en las simulaciones, ni la exigencia de determinar regiones de seguridad o límites de transmisión semanalmente. En ese sentido,

resulta necesario reformular las responsabilidades, señalando, entre otros, que el Coes determinará la configuración del Sein, definirá a qué conjunto de líneas se les considera como principales enlaces, definirá el listado de contingencias que cumplirán con los criterios que establezca el PR-08.

- No se precisa la obligación de los agentes de comunicar al Coes, los cambios temporales en la capacidad de los equipos de transmisión, en cualquier momento y no con una periodicidad anual. En ese sentido, resulta necesario reformular las obligaciones de los agentes, sino existe el riesgo de que, al no notificar oportunamente al Coes los cambios temporales de capacidad, se supere la capacidad limitada de los equipos de transmisión, lo que podría ocasionar daños.
- No se abordan análisis relevantes (como las evaluaciones por regiones de seguridad, los estudios operativos relacionados con las configuraciones de subestaciones de doble barra, ni la apertura de anillos en el sistema de transmisión), así como tampoco se especifican los criterios exigidos durante periodos de situación excepcional ni de exportación de energía. En ese sentido, se reformulan los criterios generales para identificar los límites de transmisión o las regiones de seguridad de los enlaces principales del Sein y así garantizar que este opere dentro de parámetros seguros y mantenga su estabilidad ante contingencias predefinidas.
- El Coes establece límites de sobrecarga y tensión para contingencias simples en el análisis de flujo de carga. No obstante, éstas se aplican a todo el Sein, lo cual exige al sistema de transmisión sobre su comportamiento post contingencia, ya que no todo el sistema eléctrico fue diseñado para tolerar estos eventos. Asimismo, en los criterios de seguridad para la aplicación de contingencias no se especifica el nivel máximo de sobrecarga permisible en los equipos del SSTR/STTN una vez que el sistema alcance un nuevo punto de operación estable, así como no se exige que las simulaciones demuestren la no actuación del ERCMF o ERACMT. En ese sentido, se reformulan los criterios de seguridad del PR-08 para priorizar la continuidad del suministro eléctrico para los usuarios.
- No se contempla la opción de modificar el despacho de las unidades hidráulica o térmica en operación por seguridad. En ese sentido, es necesario precisar que los agentes únicamente pueden solicitar el arranque de unidades térmicas por razones de seguridad, con el fin de mejorar el alcance de la aplicación del PR-08, caso contrario se compromete la optimización de los embalses diario o semanal en tanto que se podría agotar el recurso hídrico que esté disponible y que debería ser reservado para periodos de mayor demanda.

- 3.11.** En esa misma línea, resulta necesario la modificación del PR-09 como consecuencia de la aprobación del nuevo PR-08. Específicamente, se debe modificar la referencia al Procedimiento Técnico N° 39 “Operación del SEIN en Situación Excepcional” de la Tabla 2 y el numeral 7.7 del PR-09, ya que dicho procedimiento técnico no se encuentra vigente y, en su lugar, hacer referencia al PR-08. Asimismo, se debe modificar la tolerancia de variación de la frecuencia contenidos en los numerales 7.6.4 y 7.6.5 del PR-09.
- 3.12.** Adicionalmente, se considera necesario incorporar la definición de “Región de Seguridad” en el Glosario con la finalidad de adecuarlas a los cambios que se efectuarían con la aprobación del nuevo PR-08.
- 3.13.** En consecuencia, dentro de los 60 días hábiles siguientes luego de la etapa de opinión del Coes a los comentarios, corresponde a Osinergmin aprobar el nuevo procedimiento del PR-08 y la modificación del PR-09 y del Glosario, de conformidad con lo previsto en los artículos 8.5 y 8.6 de la Guía, plazo que vence el 18 de febrero de 2026.

4. Procedencia de publicar el nuevo PR-08 y la modificación del PR-09 y del Glosario de Abreviaturas y Definiciones

- 4.1.** Habiéndose cumplido todas las etapas previstas en la Guía, incluyendo el cumplimiento de la transparencia prevista en el Reglamento General de Osinergmin y en el Reglamento que establece disposiciones sobre publicación y difusión de normas jurídicas de carácter general, resoluciones y proyectos normativos, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2024-JUS, se considera procedente someter ante el Consejo Directivo la resolución que aprueba el nuevo PR-08, modifica el PR-09 y el Glosario, en aplicación del numeral 8.6 de la Guía, dentro del plazo que vence el 18 de febrero de 2026.
- 4.2.** La propuesta presentada por el Coes y la respuesta a las observaciones efectuadas a la misma, así como la opinión a de los comentarios, cuentan con la debida aprobación del Directorio del Coes, cumpliéndose de ese modo lo establecido en el numeral 5.1 de la Guía.
- 4.3.** Sobre el contenido de la propuesta de modificación del PR-08, así como sobre los comentarios recibidos al proyecto, en el presente informe no se emitirá pronunciamiento jurídico atendiendo la naturaleza técnica de los mismos, correspondiendo al área técnica de la División de Generación y Transmisión Eléctrica realizar el respectivo análisis conforme consta en su informe respectivo, y sujetarse a su vez a los principios administrativos, como el de legalidad, debida motivación y razonabilidad, acogiendo aquellos comentarios que contribuyen el objeto de la aprobación del nuevo PR-08 y la modificación del PR-09 y del Glosario.

- 4.4.** Debido a la cantidad modificaciones propuestas, resulta conveniente aprobar un nuevo texto del procedimiento PR-08, para facilitar su manejo por parte de los administrados, en un documento integrado. En ese sentido también corresponde la derogatoria del PR-08 vigente.
- 4.5.** La resolución que aprueba el nuevo PR-08 y que modifica el PR-09 y el Glosario ha sido elaborada por el área técnica de la División de Generación y Transmisión Eléctrica adoptando los aspectos legales del presente informe, encontrándose apta para ser sometida al análisis y aprobación del Consejo Directivo de Osinergmin, a fin de disponer su publicación en el diario oficial El Peruano.

5. Conclusión

Por las razones expuestas en el presente informe, resulta procedente someter para la aprobación del Consejo Directivo, el nuevo Procedimiento Técnico del Coes N° 08 "Criterios de Seguridad Operativa de Corto Plazo para el SEIN", la modificación del Procedimiento Técnico del Coes N° 09 "Coordinación de la Operación en Tiempo Real del SEIN", aprobado con Resolución N° 086-2017-OS/CD y la modificación del Glosario de Abreviaturas y Definiciones Utilizadas en los Procedimientos Técnicos del Coes, aprobado con Resolución Ministerial N° 143-2001-EM/VME.

[mcastillo]

[nleon]

/ngg-soy