

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Análisis de la legalidad de la propuesta

Mediante el Decreto Legislativo N° 1221, se modificó la regulación de la distribución de electricidad para promover el acceso a la energía eléctrica en el Perú, con la finalidad de garantizar la ampliación efectiva de la frontera eléctrica en el ámbito nacional, y el suministro de energía eléctrica con estándares de calidad, seguridad, manteniendo la sostenibilidad del mercado eléctrico.

Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 018-2016-EM se dictaron las disposiciones correspondientes para adecuar el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 09-93-EM a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1221, entre ellas la modificación del artículo 163 del citado Reglamento en los siguientes términos:

“Artículo 163.- ...

Las EDEs podrán instalar suministros con sistemas de medición Inteligente, calificados como tal por Osinergmin. La propiedad de dichas instalaciones será de la EDE, y los respectivos costos de inversión, operación y mantenimiento de la conexión eléctrica formarán parte del Sistema Eléctrico de Distribución y considerados en el VAD (...).”

Al respecto, la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM dispuso que las Empresas de Distribución Eléctrica (EDE) proponen a Osinergmin un plan gradual de reemplazo a sistemas de medición inteligente - SMI en el proceso de fijación tarifaria, considerando un horizonte de hasta ocho (08) años de implementación.

Posteriormente, mediante el Decreto Supremo N° 028-2021-EM, se aprobaron disposiciones modificatorias relacionadas a la implementación de los SMI y otras disposiciones, en el ámbito de responsabilidad del servicio público de electricidad.

En lo que se refiere a la implementación de los SMI, el artículo 1° del Decreto Supremo N° 028-2021-EM modifica la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM, referida al proceso que deben seguir las EDE para la implementación de los SMI, estableciendo que:

- i) Las EDE proponen un plan gradual de reemplazo a los SMI en cada proceso de fijación tarifaria.
- ii) El plan gradual de reemplazo a los SMI de cada EDE incluye una etapa inicial que no excederá dos (2) periodos tarifarios de fijación del VAD, con la finalidad que cada EDE pueda realizar voluntariamente como máximo hasta dos (2) experiencias piloto.

Asimismo, en su Tercera Disposición Complementaria Final, el Decreto Supremo N° 028-2021-EM dispone que Osinergmin aprueba los lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la supervisión y fiscalización (seguimiento, análisis, verificación de la ejecución y operación, entre otros) de todos los proyectos piloto de SMI, cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin con posterioridad a la vigencia del mencionado Decreto Supremo; cuyo detalle se presenta a continuación:

“Tercera. - Supervisión y fiscalización de la ejecución de proyectos pilotos de SMI

OSINERGMIN, dentro de un plazo de seis (6) meses de aprobado el presente Decreto Supremo, aprueba los lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la supervisión y fiscalización (seguimiento,

análisis, verificación de la ejecución y operación, entre otros) de todos los proyectos piloto de SMI, cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por OSINERGMIN, con posterioridad a la vigencia de la presente norma. Para el caso de los proyectos pilotos correspondientes a los periodos regulatorios 2018-2022 y 2019-2023 solo se solicitará los informes de ejecución correspondientes. (...)”.

Conforme al inciso c) del numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, la función normativa de los Organismos Reguladores, entre ellos Osinergmin, comprende la facultad de dictar en el ámbito y en materia de sus respectivas competencias, los reglamentos, normas que regulen los procedimientos a su cargo, otras de carácter general, referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas o de sus usuarios.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 3° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin, el Consejo Directivo está facultado para aprobar procedimientos administrativos especiales que normen los procedimientos administrativos vinculados a sus funciones supervisora, fiscalizadora y sancionadora, relacionados al cumplimiento de normas técnicas y de seguridad.

En ese sentido, es necesario aprobar los lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la supervisión y fiscalización de todos los proyectos piloto de SMI, cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin con posterioridad a la vigencia del Decreto Supremo N° 028-2021 EM, lo cual se enmarca dentro de la función normativa de Osinergmin y el encargo efectuado a través del mencionado Decreto Supremo.

II. Definición del Problema

El Decreto Supremo N° 028-2021-EM se sustenta en que la implementación de las experiencias de proyectos piloto aprobados para cada EDE en los procesos regulatorios VAD 2018-2022 y 2019-2023, ha sufrido retrasos en su implementación, por lo que correspondía establecer el tratamiento que tendrían dichas experiencias piloto en el próximo periodo tarifario, así como autorizar la ejecución de un piloto adicional; por tales motivos, dicha norma establece para estos últimos, que Osinergmin aprueba el lineamiento, indicadores y la metodología de fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente (SMI), ejecutados por las EDE, y reconocidos por Osinergmin en los procesos de fijación tarifaria.

III. Fundamento de la Propuesta

III.1 Objetivos de la Iniciativa

Objetivo General: La propuesta tiene por objetivo brindar cumplimiento al mandato del Decreto Supremo N° 028-2021-EM, posibilitando la fiscalización de la ejecución de los proyectos piloto de Sistemas de Medición Inteligente (SMI) reconocidos por Osinergmin en los procesos de fijación tarifaria, por parte de las Empresas de Distribución Eléctrica (EDE).

Objetivos Específicos:

- Establecer los aspectos a fiscalizar, así como los requerimientos, plazos, formas y medios de

entrega de información, por parte de las EDE a Osinergmin, para efectos de la fiscalización.

- Establecer y uniformizar los criterios a ser aplicados en la fiscalización por parte de las Oficinas Regionales de Osinergmin.
- Establecer los indicadores con los que se evaluará a las EDE sobre lo ejecutado, tanto en los aspectos de cobertura como en el cumplimiento de las características y funcionalidades en operación de forma integral del SMI.
- Establecer el régimen de infracciones y sanciones para los casos en los que se detecte incumplimiento en la ejecución de los proyectos piloto SMI, por parte de las EDE.
- Verificar el cumplimiento del programa aprobado de ejecución presupuestal y cronograma de ejecución del proyecto SMI de forma integral.

III.2 Análisis de la propuesta

La propuesta normativa contiene las disposiciones técnicas necesarias para que Osinergmin brinde cumplimiento al mandato del Decreto Supremo N° 028-2021-EM, cuya Tercera Disposición Complementaria Final establece que Osinergmin aprueba los lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la fiscalización (seguimiento, análisis, verificación de la ejecución y operación, entre otros) de todos los proyectos piloto de SMI, cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin con posterioridad a la vigencia de la mencionada norma.

En ese sentido, las EDE deberán ejecutar el proyecto piloto de SMI de acuerdo a las condiciones y alcances establecidos en su aprobación por Osinergmin, quien fiscalizará los resultados de la ejecución del proyecto piloto a fin de garantizar el cumplimiento, de forma integral.

La fiscalización del cumplimiento del programa de ejecución presupuestal y cronograma de ejecución de los proyectos piloto se desarrollará según el cronograma de ejecución de cada proyecto piloto de SMI presentado por las EDE y aprobado por Osinergmin; al término del cual se tendrá el resultado integral de evaluación al 100% de cada proyecto, a través de la aplicación de los lineamientos propuestos.

Si bien el programa de ejecución presupuestal y el cronograma de ejecución de los proyectos piloto aprobados por Osinergmin están divididos en periodos, el lineamiento establece que la fiscalización se realiza conforme se avanza la ejecución de las actividades de cada periodo del proyecto, realizándose para ello el seguimiento y evaluación de su cumplimiento; cuyos resultados serán incluidos en informes de fiscalización semestrales.

Para ese propósito, las EDE deberán proporcionar la información solicitada por Osinergmin en la forma y plazos establecidos en el lineamiento propuesto. A partir de dicha información, Osinergmin determinará las muestras requeridas para efectos de la fiscalización.

La presente propuesta de lineamientos, a través de la definición de indicadores, incide en los aspectos que medirán el cumplimiento de las EDE en la implementación de los programas piloto y que serán parte fundamental de la actividad de fiscalización, así por ejemplo, el indicador que mide el porcentaje del cumplimiento de la ejecución de las actividades de instalación del SMI, con respecto a las actividades programadas en el proyecto piloto de SMI, es un indicador básico para determinar la marcha del proyecto en la variable tiempo.

De la misma manera, el indicador que evalúa el cumplimiento de las características y funcionalidades de los equipos, evita que el proyecto se desvíe de las exigencias técnicas de operación que se han aprobado para estos proyectos, los cuales las EDE se han comprometido a ejecutar.

Finalmente, todo proyecto debe cumplir con la ejecución presupuestal aprobada, aspecto que es monitoreado por un indicador específico detallado en los Lineamientos, y cuyo exceso de la tolerancia de 3% constituye infracción sancionable.

Los indicadores definidos se presentan a continuación:

- i) Porcentaje del cumplimiento de los avances de ejecución de las actividades, con respecto a las actividades programadas en el proyecto piloto de SMI, acumuladas a un determinado periodo.
- ii) Porcentaje de la ejecución del presupuesto, con respecto al presupuesto aprobado en los alcances del proyecto piloto de SMI, para un determinado periodo.
- iii) Porcentaje del cumplimiento de cada una de las características y funcionalidades del equipamiento del SMI en operación con respecto a lo considerado en la propuesta del proyecto aprobado.

Finalmente, se precisa que el lineamiento propuesto no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI, así como de otras obligaciones y aspectos establecidos en la Ley de Concesiones Eléctricas, su Reglamento y en la normativa vigente aplicable.

IV. Análisis Costo-Beneficio

La propuesta normativa responde al mandato establecido por la normativa sectorial para fiscalizar el cumplimiento de modificación de proyectos piloto propuestos por las EDE y aprobados por Osinergmin en un proceso de regulación tarifaria. Por tal motivo, no implicará para las empresas de distribución eléctrica costos adicionales a los ya presupuestados y reconocidos para cada proyecto.

Con relación al impacto de la presente propuesta, se prevé que coadyuve a una mejora en la calidad en la prestación del servicio mediante la seguridad, predictibilidad y disminución de quejas de parte de los usuarios comprendidos en la implementación de sistemas de medición inteligente.

Grupo de interés	Positivo	Negativo
-------------------------	-----------------	-----------------

Usuarios (Aprox. 8'118,255)	Los costos para la implementación de SMI se han reconocido en la facturación que asumen los usuarios por el servicio eléctrico, siendo que la propuesta contribuirá para que esta tecnología se implemente. Los beneficios de contar con una medición inteligente son los siguientes: • Garantiza que la facturación se realice en base a lecturas reales, al omitirse el proceso de toma de lectura convencional, el cual puede dar lugar -en casos de impedimento o dificultades de lectura o acceso al medidor- al cálculo de consumos promedios que conlleven excesos de facturación en el mismo mes (estado adelantado) o en los meses siguientes (liquidación de consumos acumulados). • Permite al usuario, gracias al acceso directo (vía PC) a sus consumos: a) modular su curva de consumos, desplazando cargas a horarios de menor costo tarifario (para tarifas con medición diferenciada), y b) tomar decisiones para reducir consumos innecesarios (ahorro de energía). • Al estar monitoreado el medidor (por la EDE), permite a esta verificar eventuales interrupciones del servicio y disponer su regularización incluso antes de recibir la llamada del usuario afectado.	Ninguno
Empresas de Distribución Eléctrica (14 EDE)	La propuesta permitirá la conclusión de los proyectos piloto y posibilitará la aprobación de la etapa de despliegue del plan gradual de reemplazo, que les permitiría obtener los beneficios esperados con la aplicación de esta tecnología: - Mejora en la calidad del servicio de comercialización del servicio público de electricidad, los SMI permitirán la lectura remota, el corte y reconexión virtual, seguimiento del consumo, reducción de pérdidas de energía, entre otros. - Disminución de los casos de reclamos referidos a excesos en los importes de facturación por errores en la toma de lectura.	Los costos de los SMI están reconocidos dentro de la regulación de tarifas; al finalizar los pilotos, se realizará la liquidación de costos respectiva. La fiscalización no representa costos adicionales para las EDE.

Osinerghmin	La propuesta permitirá contar con los resultados de evaluación del beneficio costo de la ejecución de las experiencias piloto; que permita verificar los impactos positivos del proyecto para continuar con la etapa del despliegue del plan gradual de reemplazo de SMI. La posterior implementación de los SMI generará una mejora de la eficacia en la fiscalización. Asimismo, se espera un ahorro en los costos de desplazamiento puesto que un porcentaje considerable se podría realizar de forma virtual.	El cumplimiento de la normativa vigente en los procesos de implementación de SMI que desarrollan las EDE, es parte de la fiscalización de la comercialización de electricidad que actualmente viene efectuando Osinerghmin.
---------------------------	---	--

V. Publicación del proyecto para comentarios

En aras de la transparencia, y de conformidad con el artículo 14 del “Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de Proyectos Normativos y difusión de Normas Legales de Carácter General”, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2009-JUS, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 170-2022-OS/CD se dispuso la publicación para comentarios del proyecto de “Lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente - SMI”, a fin de recibir comentarios de los interesados.

Se recibieron comentarios y sugerencias de Enel Distribución Perú S.A.A. y Luz del Sur S.A.A., los cuales han sido evaluados según se puede apreciar en el Anexo 1.

En atención a los comentarios recibidos, las modificaciones más relevantes al proyecto normativo son las siguientes:

- Se realiza precisiones al artículo 2, en cuanto a que la norma se aplica a los proyectos piloto.
- En el artículo 4 se mejora la redacción de los numerales 4.2. Certificado de Verificación Inicial en relación a la base normativa, y 4.6. Medidor Inteligente acerca de las facilidades al usuario.
- Se modifica el plazo incluido en el artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización, variándose de 5 a 10 días hábiles, a fin de mejorar la capacidad de las EDE de reportar lo solicitado dentro del plazo.
- En el artículo 10.- Inspecciones de campo, se señala que cuando corresponda la notificación previa a las EDE, se realizará con una anticipación de 48 horas.
- Se elimina el requerimiento de Memoria descriptiva del proyecto del Anexo 1 - Informe de Avance de Ejecución.
- En el Anexo 2 - Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores, se realizan precisiones sobre la información solicitada, al igual que en el Anexo 3 - Información Contable sobre el sustento requerido del presupuesto del proyecto.

VI. Análisis del impacto de la norma en la legislación nacional

La presente norma se dicta en cumplimiento de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 028-2021-EM, regulando regula aspectos procedimentales y criterios de fiscalización para una correcta ejecución de los proyectos piloto para la implementación de los sistemas de medición inteligente reconocidos en la tarifa, complementando el marco normativo que rige las actividades de las empresas de distribución eléctrica.

ANEXO

Comentarios realizados al proyecto normativo “Lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente - SMI”

I. COMENTARIOS GENERALES:

- **ENEL**

Consideran necesario que el procedimiento señale explícitamente que este no será aplicable al primer proyecto piloto aprobado para aquellas distribuidoras que así lo solicitaron en el proceso VAD 2018, toda vez que este fue aprobado antes de la emisión del Decreto Supremo N° 028-2021-EM (tal como lo menciona la norma).

Respuesta de OSINERGMIN

No se recoge el comentario. El Decreto Supremo N° 028-2021-EM, en su Tercera Disposición Complementaria Final, establece taxativamente que los lineamientos de fiscalización son aplicables sólo a los proyectos posteriores a la aprobación de la mencionada norma¹; lo cual ya se indica en el artículo 2 “Alcance” de la propuesta publicada.

- **LUZ DEL SUR S.A.A.**

Comentario 1

La propuesta planteada por Osinergmin considera la remisión periódica de información referida a los proyectos SMI que se aprueben en el procedimiento de fijación VAD en curso, así como, la imposición de multas administrativas en caso de incumplimiento de la tolerancia establecida para los indicadores creados para fiscalizar el cumplimiento de los proyectos SMI.

Al respecto, si bien la supervisión y fiscalización de esta segunda experiencia piloto ha sido autorizada por el Decreto Supremo 028-2021-EM, Osinergmin ha omitido considerar para el diseño del procedimiento que, en la actualidad nos encontramos en la fase de experiencias pilotos por ser los SMI una tecnología en fase de maduración en nuestro país. Debe recordarse que, la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM (modificada por Decreto Supremo 028-2021-EM) ha dividido el plan gradual de reemplazo a SMI en dos fases: la primera denominada experiencias pilotos, y la segunda, denomina despliegue, por lo que, evidentemente los procedimientos de supervisión y fiscalización deben estar alineados al objetivo de cada fase.

La APM (Association of Project Management) define los proyectos piloto como *“implementaciones a mínima escala a efectos de demostrar la viabilidad (o no viabilidad) de un potencial proyecto a escala*

¹ “Tercera. - Supervisión y fiscalización de la ejecución de proyectos pilotos de SMI

OSINERGMIN, dentro de un plazo de seis (6) meses de aprobado el presente Decreto Supremo, aprueba los lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la supervisión y fiscalización (seguimiento, análisis, verificación de la ejecución y operación, entre otros) de todos los proyectos piloto de SMI, cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por OSINERGMIN, con posterioridad a la vigencia de la presente norma. Para el caso de los proyectos pilotos correspondientes a los periodos regulatorios 2018-2022 y 2019-2023 solo se solicitará los informes de ejecución correspondientes...”.

completa. Esto permite a las organizaciones mitigar riesgos e identificar deficiencias de manera oportuna antes que se comprometa una mayor cantidad de recursos". Cabe indicar que, en el caso específico del sector energía, los proyectos piloto tienen la naturaleza de "banco de pruebas" y su desarrollo permite la adaptación de los nuevos modelos de negocio a cada país en específico:

"El desarrollo de proyectos piloto facilita la adaptación de los nuevos modelos a cada geografía y contexto"

Otro de los elementos clave que fue comentado en los encuentros es la recomendación de comenzar las iniciativas con proyectos piloto adaptados a cada geografía y contexto, en los cuales incluso puede llegar a relajarse la normativa mediante el establecimiento de los llamados "sandboxes" regulatorios. Estos proyectos, además de servir de banco de pruebas para las compañías, en caso de ser exitosos se convierten en experiencias emblema o "flagships" que actúan como palancas para la escalabilidad a nivel de mercado y, en paralelo, permiten aportar al Regulador conclusiones relevantes que pueden servir de apoyo a la hora de fijar la normativa específica."²

En esa medida, establecer multas administrativas por incumplimiento de indicadores para un proyecto piloto desnaturaliza el procedimiento de supervisión y fiscalización que Osinergmin tiene habilitado aprobar en esta oportunidad, dado que el objetivo de la experiencia piloto SMI es determinar la **"viabilidad en términos de alcance, tiempo y costes"** de los SMI, con la finalidad de plantear oportunidades de mejora que optimicen la etapa despliegue masivo de SMI (segunda fase del proceso gradual de reemplazo a SMI).

En esta fase de experiencia piloto SMI, se espera identificar tanto aspectos positivos como negativos durante la adquisición, ejecución, puesta en marcha y operación de los proyectos SMI, los cuales deben ser informados a las autoridades competentes para que lo tengan en cuenta durante el diseño de la regulación que aún falta aprobar para la etapa de despliegue de los SMI. Lo antes señalado se ha incluido en la exposición de motivos del Decreto Supremo 028-2021-EM:

También se ha observado que debido a que se trata de tecnologías cuyo balance sobre el sistema eléctrico aún es incierto, es prudente realizar evaluaciones beneficio-costos periódicas conforme se avanza en el entendimiento de los requisitos técnicos y nuevas oportunidades de servicios que los SMI pueden ayudar a proveer a los consumidores.

Estas evaluaciones pueden irse generando como resultado de la realización de proyectos piloto, los cuales justamente brindan la oportunidad de evaluar el desempeño de diversas tecnologías, diseños tarifarios y nuevos posibles servicios que pueden ser provistos tanto al sistema como a los usuarios eléctricos.

De este modo se pueden ir corrigiendo aquellos aspectos que puedan inicialmente causar un resultado negativo, para que en futuras evaluaciones se revierta dicha situación conforme se avanza en el despliegue de los SMI. En ese sentido, es acertada la recomendación de OSINERGMIN en cuanto a realizar análisis beneficio/costo periódico durante el despliegue de los SMI; no obstante, dicho análisis debe tener un carácter sistémico y no orientado sólo a la decisión propia de cada individuo como propone OSINERGMIN al delegar al usuario la decisión de sustituir o no su sistema de medición, pues en ese caso se está privilegiando el beneficio individual por sobre el colectivo.

Cabe recordar que, la política pública referida a la necesidad de contar con "experiencias pilotos" ha sido establecida por el Sector Energía mediante Decreto Supremo 028-2021-EM, no pudiendo Osinergmin desnaturalizar sus alcances vía una disposición normativa de menor jerarquía, al pretender imponer multas por no cumplir con la ejecución física, financiera y operativa en una fase experimental, y peor aún,

² Alvarez Alonso, Oliverio, Afonso, Noé, Pontes, Alfonso, Correa, Cecilia y Bonzi Teixeira, Augusto. Jornadas de reflexión sobre las empresas eléctricas del futuro: En: Ciclo de talleres organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (diciembre 2020). Año 2020, página 4.

de una tecnología incipiente. Prácticamente lo que hace en los hechos OSINERGMIN es equiparar la fase de experiencia piloto con la fase de despliegue, lo cual evidentemente distorsiona el mandato y los fines del Decreto Supremo 028-2021-EM, en lo que respecta al ámbito de la fiscalización y supervisión.

A modo de ejemplo, un tema crítico que impactará tanto en la fase de experiencias pilotos como de despliegue del plan gradual de reemplazo a SMI, es la estrategia de comunicación que deben seguir las Distribuidoras frente a los usuarios finales. Hasta la fecha el Ministerio de Energía y Minas no ha cumplido con aprobar los lineamientos generales de la “estrategia suficiente, clara y objetiva de divulgación de la información relativa a los SMI” que las Distribuidoras deben observar durante la segunda experiencia piloto, por lo que, **será imposible** cualquier acercamiento con los usuarios eléctricos por parte de las Distribuidoras, lo cual evidentemente generará un impacto en la ejecución física y financiera de la segunda experiencia piloto (medidos por dos indicadores que OSINERGMIN propone crear en el procedimiento).

En tal sentido, el objetivo del procedimiento en esta fase del programa gradual de reemplazo a SMI, debe ser recopilar la mayor información posible durante las fases de adquisición, ejecución, puesta en marcha y operatividad de los SMI, con la finalidad de que Osinergmin pueda cumplir con el encargo conferido por la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM:

“OSINERGMIN sobre la base de las experiencias piloto, desarrolla los siguientes aspectos que son tomados en cuenta durante la etapa de despliegue del plan gradual de reemplazo:

- i) Propone especificaciones técnicas y estándares tecnológicos de los SMI para aprobación del Ministerio, en los aspectos que correspondan a la competencia de esta última entidad;*
- ii) Aprueba los procedimientos de supervisión y fiscalización para el seguimiento del avance y evaluación de la ejecución y los beneficios durante la etapa de despliegue;*
- iii) Comunica al Ministerio, el inicio y las metas de la etapa de despliegue del plan gradual de reemplazo aprobadas para cada EDE, así como los resultados del seguimiento a que se refiere el numeral ii) precedente;*
- iv) Otros que considere necesarios.”*

Finalmente, resaltamos que, de no cambiar el enfoque del procedimiento, Osinergmin está generando el incentivo para que no se ejecuten proyectos pilotos SMI en el marco del presente procedimiento regulatorio VAD, dado que las Distribuidoras asumirían riesgos altos de imposición de multas por sobrepasar indicadores cuya naturaleza son propios de una tecnología madura que no es el caso de los SMI en nuestro país. Evidentemente, tal acción desnaturaliza por completo la primera fase del plan gradual de reemplazo SMI, e impacta de forma negativa en dicha política pública.

Respuesta de OSINERGMIN

No se recoge el comentario.

Respecto al establecimiento de multas administrativas por incumplimiento de indicadores establecidos en los lineamientos, estas no tienen por objetivo desnaturalizar el proyecto piloto, por el contrario, se orienta a cautelar el cumplimiento de los términos aprobados por Osinergmin, ante la propia propuesta de las EDE, dando las señales para que los plazos y términos comprometidos por las EDE, sean cumplidos sin incurrir en excesivos retrasos.

Es preciso recordar que esta propuesta normativa se refiere a los pilotos reconocidos en la tarifa, por ello, es deber de Osinergmin fiscalizar que se cumpla en las condiciones aprobadas, en resguardo de los intereses de los usuarios.

No existe una superposición de normas, ni mucho menos de jerarquía no autorizada, en razón a que los Lineamientos constituyen un mandato explícito del Decreto Supremo N° 028-2021-EM, dado en la Tercera Disposición Complementaria Final.

En lo correspondiente a la estrategia de comunicación que deben seguir las Distribuidoras frente a los usuarios finales, señalamos que la afirmación de la EDE sobre la potestad exclusiva de propiciar el acercamiento e información a los usuarios, atribuida al Ministerio de Energía y Minas, no se armoniza con las obligaciones establecidas para las concesiones de distribución eléctrica, por los contratos y por el marco legal establecido (LCE, RLCE, etc.).

Finalmente, cabe señalar que los lineamientos que son materia de opinión, no generan los tipos de riesgos de imposición de multas a los que se refiere el comentario de la EDE, toda vez que los indicadores no están vinculados a la aplicación de tecnologías maduras o no, sino al cumplimiento de los compromisos aceptados por las propias EDE, al aprobarse sus propuestas por Osinergmin, y reconocidos en la tarifa.

Comentario 2

Las disposiciones aplicables a entrega de información presupuestal (Anexo N° 3) y aquellas aplicables al cálculo de Indicadores CESM, CEP y DCF (Anexo N° 4) propuestos por OSINERGMIN, no se encuentran plenamente definidos y reglamentados, y en consecuencia, no permitirían a las EDE dar debido cumplimiento a los requerimientos de fiscalización de OSINERGMIN de manera metodológica, oportuna, predecible y objetiva.

Solicitud:

- Acoger propuesta de Luz del Sur de nuevos Anexos N° 3, N° 4 y N° 5 (adjuntos) en reemplazo de los anexos originales N° 3 y N° 4 de OSINERGMIN, según lo siguiente:

Propuesta de ANEXO N° 3	Informe de Ejecución de <u>Presupuesto</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CEP).
Propuesta de ANEXO N° 4	Informe de Ejecución de <u>Cronograma</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CESM)
Propuesta de ANEXO N° 5	Informe de Ejecución de <u>Pruebas SAT</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CSAT)

Sustento:

- Respecto de todos los nuevos Anexos referidos (N° 1, N° 2 y N° 3), estos incorporan nuevos elementos para transparentar y facilitar el intercambio, cálculo, análisis y observaciones de información sujeta a fiscalización:
 - Cada uno incorpora una **plantilla estandarizada**, a efectos que las EDEs y OSINERGMIN puedan proveer y/o recibir dicha información de manera metodológica, oportuna, predecible y objetiva según lo siguiente:
 - La plantilla permite, en simultáneo, recabar información de manera estandarizada y efectuar el cálculo del indicador correspondiente.

- OSINERGMIN y las EDE pueden efectuar, sobre un marco de referencia único y transparente, todos aquellos cálculos, revisiones, observaciones u otros que correspondan.
 - Cada uno incorpora **definiciones y reglamentaciones específicas** para el cálculo de los indicadores correspondientes CEP, CESM y CSAT.
 - Cada uno incorpora **Líneas Base** (i.e. marcos de referencia) para el cálculo de los indicadores correspondientes CEP, CESM y CSAT.
- Respecto del nuevo Anexo N° 3 propuesto por Luz del Sur “Informe de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI (**Indicador CEP**)”:
- Este consolida en un solo anexo (i) la información presupuestal fiscalizable originalmente requerida por OSINERGMIN en su Anexo N° 3, y (ii) definiciones y reglamentaciones específicas para el cálculo de indicador CEP, toda vez que estos elementos de información están directamente relacionados.
 - La línea base definida para el cálculo de CEP es el “Presupuesto Planificado Total (US\$)” del piloto SMI, aprobado por OSINERGMIN para el periodo regulatorio VAD 2022-2026.
 - Se ha retirado toda mención a cálculos de Cargo Adicional VAD para SMI, toda vez que, como ya se ha sustentado en el proceso de fijación tarifaria VAD 2022-2026, ciertos costos SMI se reconocen en el VAD (equipos de comunicación y sistemas informáticos), mientras que otros costos se reconocen en los Costos de Conexión (medidores inteligentes).
- Respecto del nuevo Anexo N° 4 propuesto por Luz del Sur “Informe de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI (**Indicador CESM**)”
- La línea base definida para el cálculo de CESM es la “Cantidad de Tareas Planificadas” del piloto SMI, aprobadas por OSINERGMIN para el periodo regulatorio VAD 2022-2026.
- Respecto del nuevo Anexo N° 5 propuesto por Luz del Sur “Informe de Ejecución de Pruebas SAT del Proyecto Piloto SMI (Indicador CSAT)”
- Indicador CSAT reemplaza al indicador DCF originalmente planteado por OSINERGMIN.
- Respecto del indicador originalmente propuesto por OSINERGMIN denominado DCF (“Desviación de los Criterios de Funcionalidad en Operación”) y el Cuadro N° 4 “Criterios de Características y Funcionalidad en Operación del SMI” asociado:
- El indicador DCF **no incorpora ningún elemento cuantitativo, definición acotada, u otro que permita ser calculado de manera metodológica, oportuna, predecible y objetiva**, ni por las EDE, ni por OSINERGMIN.
 - El indicador DCF no es congruente ni homogéneo respecto de los otros indicadores perfectamente definidos y acotados tales como cronograma (CESM) o presupuesto (CEP); por el contrario, OSINERGMIN propone **un único indicador universal aplicable a todos y c/u de los ocho (8) elementos propuestos en su Cuadro N° 4. En el supuesto negado que esto fuese técnica y**

numéricamente correcto, podrían incorporarse infinitos elementos al Cuadro N° 4, y el indicador DCF seguiría siendo idóneo para el 100% de estos, hecho que no soporta ningún análisis.

- El cuadro N° 4 propuesto por OSINERGMIN incorpora información **genérica, ambigua en su caracterización e interpretación, y no puede ser utilizada para efectos de cálculos metodológicos, predecibles, ni objetivos** según lo siguiente:
- Luz del Sur propone que dicho indicador DCF sea reemplazado por un nuevo indicador denominado CSAT, cuya idoneidad se ha sustentado en las tablas comparativas subsiguientes y en el nuevo Anexo N° 5.

Respuesta de OSINERGMIN

Las modificaciones no se aceptan, por los motivos señalados a continuación:

Respecto de los parámetros para determinar los indicadores CESM, CEP y DCF establecidos en el proyecto de lineamiento, se consideran aquellos que son utilizados en los documentos y normativa relacionada con la implementación de los proyectos piloto SMI, siendo los documentos de mayor relevancia el denominado “Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2022-2026 y 2023-2027” y el proyecto presentado por cada EDE que sea aprobado por el Organismo.

El indicador relacionado con la ejecución del presupuesto CEP, considera como base de información al proyecto piloto SMI presentado por la EDE y aprobado por el Organismo, dentro del cual se incluye al presupuesto requerido para su ejecución y su cronograma de desembolsos.

El cálculo del indicador CEP verifica el avance periódico de la ejecución del presupuesto con respecto al presupuesto aprobado acumulado hasta el término de cada periodo de evaluación, conforme se desarrolla la ejecución del proyecto.

Respecto al indicador CESM propuesto se considera como base de información al proyecto piloto de SMI presentado por la EDE y aprobado por el Organismo.

El cálculo del indicador CESM verifica el avance periódico de la ejecución de las actividades con respecto a las actividades programadas, acumuladas hasta el término de cada periodo de evaluación; conforme se desarrolla la ejecución del proyecto.

Respecto al indicador DCF los elementos de control a considerar en la fiscalización corresponden a las características y funcionalidades que deben cumplir los medidores inteligentes que hayan sido aprobadas por el Organismo en cumplimiento a los requerimientos mínimos establecidos en los términos de referencia para la elaboración del estudio de costos del VAD para los periodos de fijación tarifaria 2022-2026 y 2023-2027.

Líneas abajo se adjunta un comparativo entre los indicadores originalmente propuestos por OSINERGMIN, y los indicadores propuestos por Luz del Sur.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 238-2022-OS/CD

Indicador N° 1 - CEP (Cumplimiento de Ejecución del Presupuesto del Proyecto Piloto SMI)

Definiciones	Propuesta Indicador CEP (OSINERGMIN)	Propuesta Indicador CEP (LUZ DEL SUR)
Fórmula CEP	$CEP\ i = \frac{PEi}{PAi} \times 100\%$ Donde: i: Período de evaluación (semestral) PEi: Presupuesto acumulado ejecutado en el periodo i PAi: Presupuesto acumulado aprobado para la ejecución del proyecto piloto en el periodo i	$CEP\ i = \frac{\sum PEi}{PAi} \times 100\%$ Donde: i: Período de evaluación (1,2,3...n) $\sum PEi$: Presupuesto ejecutado (US\$), acumulado desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026 PAi: Presupuesto planificado (US\$) para el periodo regulatorio VAD 2022-2026
Definición	CEP: Determina el grado de la ejecución del presupuesto, con respecto al presupuesto aprobado en los alcances del proyecto piloto de SMI, para un determinado periodo	CEP: Determina el grado de cumplimiento de ejecución presupuestal del proyecto piloto SMI, comparando el presupuesto ejecutado acumulado (a la fecha de cálculo del indicador) respecto del presupuesto planificado total del proyecto. Al cierre del periodo regulatorio 2022-2026 este indicador debería ser 100%.
PEi	PEi: Presupuesto acumulado ejecutado en el periodo i	- $\sum PEi$: Presupuesto Ejecutado Acumulado ($\sum PEi$) son todos aquellos montos asociados a <u>facturas emitidas</u> por los proveedores y aceptadas por la EDE, acumulados desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CEP. - Las facturas tendrán como condición habilitante para su emisión, la celebración de <u>Actas de Conformidad</u> entre EDE y proveedor. - Para efectos de incorporación de montos monetarios en el cálculo del indicador CEP, la <u>Fecha de Emisión</u> de cada factura deberá estar dentro del periodo de evaluación del CEP. - La correlación mandatoria entre <u>Acta de Conformidad</u> y <u>Factura Emitida</u> ofrece una validación <u>bilateral e independiente</u> entre EDE y proveedor, que dichos productos y/o servicios asociados han sido debidamente provistos y remunerados.
PAi	PAi: Presupuesto acumulado aprobado para la ejecución del proyecto piloto en el periodo i	- PAi: Presupuesto Planificado Total (PAi) es el presupuesto total a ser ejecutado dentro del periodo regulatorio 2022-2026 (i.e. el presupuesto total aprobado por OSINERGMIN), es decir, dicho presupuesto planificado total acumulado permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI.
Frecuencia de reporte y cálculo	Semestral	Semestral (1er reporte deberá enviarse a OSINERGMIN a más tardar el 1ero de Julio 2023)

Indicador N° 2 - CESM (Cumplimiento de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI)

Definiciones	Propuesta Indicador CESM (OSINERGMIN)	Propuesta Indicador CESM (LUZ DEL SUR)
Fórmula CESM	$CESM\% i = \frac{\sum EAE\ i}{\sum EAP\ i} \times 100\%$ Donde: i: Período de evaluación semestral $\sum EAE\ i$: Sumatoria de ejecución de avances de actividades ejecutadas acumuladas al periodo semestral i. $\sum EAP\ i$: Sumatoria de ejecución de avances de actividades programadas acumuladas al periodo semestral i.	$CESM\% i = \frac{\sum EAE\ i}{EAP\ i} \times 100\%$ Donde: i: Período de evaluación (1,2,3...n) $\sum EAE\ i$: Número de Tareas Ejecutadas, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026 EAP i: Número de Tareas Planificadas para el periodo regulatorio VAD 2022-2026
Definición	CESM: Determina el grado de cumplimiento de la ejecución de las actividades respecto a las actividades programadas en el proyecto piloto de SMI aprobado, acumuladas a un determinado periodo.	CESM: Determina el grado de cumplimiento de ejecución de cronograma del proyecto piloto SMI, comparando la cantidad de Tareas ejecutadas acumuladas (a la fecha de cálculo del indicador) respecto de la cantidad total de Tareas planificadas del proyecto.
EAE i	$\sum EAE\ i$: Sumatoria de ejecución de avances de actividades ejecutadas acumuladas al periodo semestral i.	- $\sum EAEi$: Cantidad de Tareas Ejecutadas Acumuladas ($\sum EAEi$) son todas aquellas Tareas consignadas en el <u>Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI</u> respecto de las cuales la EDE haya dado <u>confirmación por escrito a los proveedores de la culminación de las mismas</u>, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CESM. - Entiéndase <u>Tareas</u> como aquellos esfuerzos o actividades puntuales, definidas y acotadas en el tiempo, consignadas específicamente dentro del <u>Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI</u>, las cuales en conjunto y/o en interdependencia con otras Tareas permiten (entre otros) la consecución de hitos de proyecto, objetivos de proyecto, Entregables de Proyecto, cierre y/o inicio de Fases de Proyecto, y similares. - Entiéndase <u>Cronograma Base de Proyecto Piloto SMI</u> como el conjunto de Tareas definidas por la EDE y aprobadas por OSINERGMIN, consignadas en el cronograma de proyecto piloto aprobado por OSINERGMIN para ser implementado dentro del periodo regulatorio 2022-2026. - La correlación mandatoria entre <u>Acta de Conformidad</u> y <u>Factura Emitida</u> ofrece una validación bilateral e independiente entre EDE y proveedor, que dichos productos y/o servicios asociados han sido debidamente provistos y recibidos.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 238-2022-OS/CD

EAP i	Σ EAEP i: Sumatoria de ejecución de avances de actividades programadas acumuladas al periodo semestral i.	- EAPI: Cantidad <u>total de Tareas Planificadas</u> (EAPI) es el <u>total de Tareas consignadas en el Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI</u> a ser ejecutadas dentro del periodo regulatorio 2022-2026, es decir, dicha cantidad permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI.
Frecuencia de reporte y cálculo	Semestral	Semestral (1er reporte deberá enviarse a OSINERGMIN a más tardar el 1ero de Julio 2023)

Indicador N° 3 - CSAT (Cumplimiento del Protocolo de Pruebas de Aceptación de Sistema SMI)

Definiciones	Propuesta Indicador CSAT (OSINERGMIN)	Propuesta Indicador CSAT (LUZ DEL SUR)
Fórmula	$DCF\% i = \frac{\sum NIC}{TMI} \times 100\%$ Donde: i: Periodo de evaluación semestral NIC: Número de suministros de la muestra que incumplen con alguno de los criterios sobre las características y funcionalidades que deben tener los equipos del SMI aprobados, que son señalados en el cuadro N° 4, para garantizar la operación del SMI, en cada suministro. TMI: Total de Medidores de la muestra del periodo i	$CSAT\% i = \frac{\sum NIC_i}{TMI} \times 100\%$ Donde: i: Periodo de evaluación (1, 2, 3 ... n) Σ NIC: Número de pruebas fallidas, comprendidas dentro del Protocolo de Pruebas SAT (System Acceptance Test) provisto por el proveedor y/o fabricante del sistema SMI, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026 TMI: Número total de pruebas, comprendidas dentro del Protocolo de Pruebas SAT (System Acceptance Test), a ser ejecutadas dentro del periodo regulatorio VAD 2022-2026
Definición	DCF: Evalúa el grado de cumplimiento de cada una de las características y funcionalidades del equipamiento del SMI en operación según lo considerado en la propuesta del proyecto aprobado; se tomará en cuenta, el incumplimiento con alguno de los criterios presentados en el cuadro N° 4 del presente lineamiento y los adicionales aprobados para cada proyecto específico, sobre el proceso de reemplazo e implementación de los sistemas de medición inteligente.	CSAT: Determina el grado de cumplimiento de los proveedores/fabricantes de sistemas SMI, respecto del Protocolo de Pruebas SAT (<i>Site Acceptance Testing</i>) Entiéndase Protocolo de Pruebas SAT (<i>Site Acceptance Testing</i>) como el conjunto acotado y estandarizado de pruebas de sistema SMI <u>específico de cada fabricante</u> , definidas por el fabricante en la etapa de Ingeniería de Detalle, los cuales tienen criterios de aceptación preestablecidos, las cuales se realizan a efectos de validar <u>de manera integral</u> (y según corresponda): - Que la instalación de equipos de medición y comunicación es conforme. - Que la configuración de equipos y sistemas informáticos, a todo nivel, es conforme. - Que las integraciones del sistema SMI, a todo nivel (i.e. entre equipos de medición y comunicación, entre equipos y sistemas informáticos, entre sistema SMI y sistemas corporativos existentes, u otros) son conformes. - Que las características <u>funcionales</u> y <u>no funcionales</u> declaradas por el fabricante (al momento de contratación) son acorde con los requerimientos y expectativas de la EDE. - Que todo el sistema SMI implementado, en su conjunto (i.e. “<i>Sistema End-to-End</i>”) funciona de manera estable.

		- Que todos los criterios de aceptación establecidos en el Protocolo de Pruebas SAT han sido cumplidos.
Σ NIC	Σ NIC: Número de suministros de la muestra que incumplen con alguno de los criterios sobre las características y funcionalidades que deben tener los equipos del SMI aprobados, que son señalados en el cuadro N° 4, para garantizar la operación del SMI, en cada suministro.	Σ NIC: <u>Cantidad de Pruebas SAT Fallidas Acumuladas</u> (Σ NIC) son todas aquellas pruebas consignadas en el Protocolo de Pruebas SAT (<i>Site Acceptance Test</i>) que tuviesen condición de “Prueba Fallida”, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CSAT.
TM	TM: Total de Medidores de la muestra del periodo i	TM: <u>Cantidad total de Pruebas SAT</u> (TM) son todas las pruebas consignadas en el Protocolo de Pruebas SAT (<i>Site Acceptance Test</i>), es decir, la cantidad total de pruebas referida permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Cumplimiento del Protocolo de Pruebas SAT.
Frecuencia de reporte y cálculo	Semestral	Semestral (1er reporte deberá enviarse a OSINERGMIN a más tardar el 1ero de Julio 2023)

Como puede apreciarse, las modificaciones propuestas por la EDE están dirigidas a desestimar los indicadores que contiene el proyecto de lineamientos original; lo que restaría eficacia al proceso de fiscalización.

Comentario 3

Osinergrmin no ha incorporado en el proyecto, la terminología exacta establecida por el Decreto Supremo 028-2021-EM para las fases del plan de reemplazo gradual a SMI, generando confusión respecto del ámbito de aplicación del proyecto.

Solicitud

Tanto el objetivo como alcance no debe estar referido a “proyectos SMI”, sino a **experiencias piloto** aprobadas con posterioridad al Decreto Supremo 028-2021-EM, con la finalidad de evitar que este proyecto sea de aplicación a la etapa de despliegue.

Sustento

El Decreto Supremo 028-2021-EM estableció la existencia de dos etapas diferenciadas para el plan de reemplazo progreso a SMI: i) la primera fase de experiencias piloto; y, ii) la segunda fase de despliegue.

En tal sentido, dado que el proyecto únicamente aplica a las experiencias piloto y no a la etapa de despliegue, debe reemplazarse en los artículos referidos al objetivo y alcance del proyecto, “proyectos SMI” por “experiencias pilotos”.

Respuesta de OSINERGMIN

Se recoge el comentario parcialmente.

El Decreto Supremo N° 028-2021-EM, en su Tercera Disposición Complementaria Final, establece taxativamente que la aplicación de los lineamientos de fiscalización es aplicable sólo a los **proyectos piloto de SMI** posteriores a la aprobación de la mencionada norma. En la propuesta normativa publicada, se indica dicha base normativa en los alcances de la presente propuesta. Sin embargo, para mayor precisión, se incluye el término “piloto” en el artículo 2.

Comentario 4

Osinergrmin no ha incluido los aspectos procedimentales que se tendrán en cuenta para la verificación de la puesta en operación comercial (PoC) de los SMI.

Solicitud

Acoger la propuesta de Luz del Sur para incorporar a la propuesta de Osinergrmin los aspectos procedimentales referidos, según lo siguiente:

- Anexo N° 7 titulado “Requerimientos para Acreditación de Puesta en Operación Comercial (PoC) de Proyecto Piloto SMI”
- Artículos N° 16 y N° 17, los cuales definen y reglamentan dicha acreditación.

Sustento

El Decreto Supremo N° 028-2021-EM establece respecto de la activación en el VAD de la remuneración correspondiente a la segunda experiencia piloto, que se hará luego de la Puesta en Operación Comercial del SMI, por lo que, para fines de predictibilidad y transparencia resulta necesario que el procedimiento para la POC sea establecido en el proyecto. De no hacerlo, un hito crucial como es la POC de los SMI estaría sujeto a la discrecionalidad absoluta de supervisores de Osinergrmin y no del Consejo Directivo de Osinergrmin, tal como exige el literal d) de la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM.

(Estos comentarios se han atendido en los respectivos numerales de la matriz de comentarios)

COMENTARIOS ESPECÍFICOS:

ARTÍCULO	COMENTARIO	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN O INCORPORACIÓN	RESPUESTA DE OSINERGMIN
Artículo 2.- Alcance Los presentes lineamientos, indicadores y metodología son de aplicación para todas las EDE que hayan solicitado la aprobación y el reconocimiento del cargo Sistemas de Medición Inteligente, específicamente para la implementación de proyectos de SMI de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 028-2021-EM, cuya Tercera Disposición Final, establece que los proyectos a considerar en la fiscalización son aquellos cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin con posterioridad a su vigencia.	LUZ DEL SUR S.A.A. Se retira mención a “Cargo” (i.e. Cargo Adicional VAD para SMI), sustentado en Observación N° 2 de los comentarios generales.	Artículo 2.- Los presentes lineamientos, indicadores y metodología son de aplicación para todas las EDE con proyectos pilotos SMI cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin, de acuerdo a lo establecido en la Tercera Disposición Final del Decreto Supremo N° 028-2021-EM.	Aceptado parcialmente. Hay un reconocimiento en el VAD y en los costos de conexión eléctrica, en este último solo el medidor inteligente. Por ello, corresponde una precisión. “Artículo 2.- Alcance <i>Los presentes lineamientos, indicadores y metodología son de aplicación para todas las EDE que hayan solicitado la aprobación y el reconocimiento de proyectos piloto de Sistemas de Medición Inteligente, cuyos costos se incorporan en el VAD o en los costos de conexión eléctrica, específicamente para la implementación de proyectos de SMI de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 028-2021-EM, cuya Tercera Disposición Final, establece que los proyectos a considerar en la fiscalización son aquellos cuyo reconocimiento tarifario haya sido aprobado por Osinergmin con posterioridad a su vigencia.”</i>
Artículo 4.- Términos y definiciones A efectos de la presente norma, se consideran las siguientes definiciones: (...) 4.2. Certificado de Verificación Inicial: Documento que garantiza la verificación de un instrumento de medida que no ha sido verificado previamente; o la verificación	ENEL Comentario 1: Numeral 4.2 - Certificado de Verificación Inicial Definido como el documento que garantiza la verificación de un instrumento de medida que no ha sido verificado previamente; o la verificación realizada al instrumento de medición luego de su fabricación y antes de ser usado. Al respecto,		Aceptado parcialmente. Se realiza las precisiones a las definiciones: <i>“4.2. Certificado de Verificación Inicial: Documento que garantiza la verificación de un instrumento de medida que no ha sido verificado previamente; o la verificación realizada al instrumento de medición luego de su fabricación y antes de ser usado, de conformidad con la Resolución N° 001-2012/SNM-INDECOPI o aquella que la reemplace.”</i>

realizada al instrumento de medición luego de su fabricación y antes de ser usado. (...) 4.6. Medidor Inteligente: Dispositivo de comunicación bidireccional, que permite medir diferentes tipos de variables al mismo tiempo, realizar mediciones a distancia; y también, permite al usuario observar los diferentes parámetros registrados. (...)	debería considerarse todas las consideraciones indicadas en la Resolución N° 001-2012/SNM-INACAL. Comentario 2: Numeral 4.6 - Medidor inteligente Consideramos se debe eliminar el texto que indica que “y también, permite al usuario observar los diferentes parámetros registrados”, toda vez que el medidor no podrá mostrar esta información al usuario pues este no tendrá acceso a él en el proyecto piloto. Cabe señalar que la distribuidora si podrá enviar al usuario la información que solicite sobre sus consumos, perfil de carga, entre otros.		<i>“4.6. Medidor Inteligente: Dispositivo de comunicación bidireccional, que permite medir diferentes tipos de variables al mismo tiempo, realizar mediciones a distancia; y también, permite acceder al usuario, a través de plataformas establecidas, a los diferentes parámetros registrados; según corresponda a lo aprobado por Osinergmin.”</i>
Artículo 4.- Términos y definiciones A efectos de la presente norma, se consideran las siguientes definiciones: (...) 4.6. Medidor Inteligente: Dispositivo de comunicación bidireccional, que permite medir diferentes tipos de variables al mismo tiempo, realizar mediciones a distancia; y también, permite al usuario observar los diferentes parámetros registrados. 4.7. Sistema de Medición Inteligente - SMI: Es el sistema diseñado para gestionar de manera remota los	LUZ DEL SUR Perfeccionamiento de la definición, numerales 4.6 y 4.7	4.6. Medidor Inteligente: es un tipo de medidor con capacidad de calcular y registrar información de consumos de energía eléctrica y otros tipos de información con mayor nivel de detalle comparado de un medidor convencional. Cuenta además con capacidad de comunicación remota bidireccional, la cual le permite comunicar dicha información hacia sistemas de gestión centralizados, a efectos que pueda ser utilizada tanto por la EDE como por los Usuarios correspondientes. 4.7 Sistema de Medición Inteligente - SMI: Es el sistema	No aceptado La definición propuesta, de Medidor inteligente, repite las características ya mencionadas en la norma, tales como la bidireccionalidad, comunicación remota, utilización tanto por el suministrador como por el usuario, y medición de otras variables. De igual manera se puede comentar lo referente a la definición de Sistema de Medición inteligente. Sin embargo, se considera conveniente precisar: <i>“4.6. Medidor Inteligente: Dispositivo de comunicación bidireccional, que permite medir diferentes tipos de variables al mismo tiempo, realizar mediciones a distancia; y también, permite al usuario acceder, a través de plataformas establecidas, a los diferentes parámetros registrados; según corresponda a lo aprobado por Osinergmin.”</i>

medidores, sistemas de comunicación y concentradores; así como para servir de vínculo entre estos y los sistemas de gestión y recopilación de datos de la EDE.		compuesto por equipos de medición, equipos de telecomunicación, sistemas informáticos para gestión de SMI y otros sistemas informáticos complementarios, que en conjunto y de manera integral permiten una comunicación bidireccional entre medidores y EDE	
TÍTULO II LINEAMIENTOS PARA LA FISCALIZACIÓN			
Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización La EDE deberá ejecutar el proyecto piloto de SMI de acuerdo a las condiciones y alcances establecidos en su reconocimiento tarifario aprobado por Osinergmin. Osinergmin fiscalizará los resultados de la ejecución del proyecto piloto a fin de garantizar el cumplimiento del programa de ejecución presupuestal y cronograma de ejecución del proyecto de forma integral aprobado; para lo cual, en el presente lineamiento se establecen indicadores de evaluación de la ejecución, tanto en cobertura como en el cumplimiento de las características y funcionalidades en operación de forma integral del SMI. (...)	LUZ DEL SUR Mejora de redacción. Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) (El concepto de “condiciones” y “alcances” no están definidos, y son términos genéricos, no acotados).	Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización La EDE deberá ejecutar el proyecto piloto de SMI de acuerdo a lo establecido en su reconocimiento tarifario aprobado por Osinergmin. Osinergmin fiscalizará la implementación de los proyectos pilotos SMI a fin de garantizar que sus respectivos alcance, presupuesto y cronograma aprobados en el procedimiento regulatorio correspondiente, sean ejecutados dentro de lo previsto.	No aceptado Tal como lo menciona el título del presente artículo, éste se refiere a aspectos generales de la fiscalización, por ello la especificidad propuesta en el comentario no es incluida, eso sin mencionar los anexos adicionales propuestos por la EDE, que están contenidos en otros comentarios y sobre los cuales se hacen las respuestas en los numerales y/o anexos pertinentes.
Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización (...)	LUZ DEL SUR	Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización	No aceptado

La EDE deberá proporcionar la información solicitada por Osinergmin en la forma y plazos establecidos en el presente lineamiento. A partir de dicha información Osinergmin determinará las muestras requeridas para efectos de la fiscalización. (...)	Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7)	La EDE deberá proporcionar la información solicitada por OSINERGMIN en la forma y plazos establecidos en los Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7. A partir de dicha información Osinergmin determinará las muestras requeridas para efectos de la fiscalización.	Tal como lo menciona el título del presente artículo, éste se refiere a aspectos generales de la fiscalización, por ello la especificidad propuesta en el comentario no es incluida, eso sin mencionar los anexos adicionales propuestos por la EDE, que están contenidos en otros comentarios y sobre los cuales se hacen las respuestas en los numerales y/o anexos pertinentes.
Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización (...) La fiscalización determinará el cumplimiento de la ejecución del proyecto piloto de implementación del SMI, a través de la verificación de la instalación de equipos, en cumplimiento del programa de ejecución del proyecto piloto de SMI aprobado. Asimismo, verificará que la EDE haya instalado equipos que cumplan con las características y funcionalidades en operación del proyecto piloto aprobado. La determinación de los indicadores de gestión, que reflejen los resultados de la ejecución y el cumplimiento de las características operativas y de funcionabilidad, verificadas por la fiscalización, será realizada por periodos semestrales, a partir del inicio de la ejecución del proyecto hasta la puesta en servicio, según lo establecido en el cronograma de ejecución aprobado.	LUZ DEL SUR Se elimina el siguiente párrafo: La determinación de los indicadores de gestión, que reflejen los resultados de la ejecución y el cumplimiento de las características operativas y de funcionabilidad, verificadas por la fiscalización, será realizada por periodos semestrales, a partir del inicio de la ejecución del proyecto hasta la puesta en servicio, según lo establecido en el cronograma de ejecución aprobado. Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) (La redacción original de OSINERGMIN incorpora generalidades y subjetividades al requerimiento)	Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización La fiscalización determinará el cumplimiento de la ejecución del proyecto piloto de implementación del SMI mediante los indicadores de evaluación definidos en este lineamiento, cuya base de cálculo es la información que debe ser provista por las EDE en la forma y plazos establecidos en los Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7. A partir de dicha información Osinergmin determinará las muestras requeridas para efectos de la fiscalización.	No aceptado Tal como lo menciona el título del presente artículo, éste se refiere a aspectos generales de la fiscalización, por ello la especificidad propuesta en el comentario no es incluida, eso sin mencionar los anexos adicionales propuestos por la EDE, que están contenidos en otro comentario y sobre los cuales se hacen las respuestas en los numerales y/o anexos pertinentes.
Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización (...)	LUZ DEL SUR S.A.A.		No aceptado La mención a acciones complementarias, no hace sino recordar las atribuciones que la Ley confiere al Organismo supervisor, para

El presente lineamiento no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI, con la finalidad de evaluar aspectos que no se evidencien en su cumplimiento, así como la ejecución de otras obligaciones y demás aspectos establecidos en la LCE, en el RLCE y en la normativa legal vigente.	El último párrafo del Artículo 6, Título II propuesto por OSINERGMIN no se ajusta a ley, toda vez que la Tercera DCF del D.S 028-2021-EM no faculta a OSINERGMIN a definir a-priori que el lineamiento de fiscalización puesto en consulta de manera extemporánea (y próximo a ser publicado) pueda incorporar a futuro disposiciones complementarias en materia de fiscalización, en referencia a lo propuesto por OSINERGMIN según lo siguiente <i>“El presente lineamiento <u>no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI</u>”</i>. Solicitud: Eliminar el siguiente párrafo del Artículo 6, Título II del proyecto de lineamientos OSINERGMIN: <i>“(…) El presente lineamiento no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI, con la finalidad de evaluar aspectos que no se evidencien en su cumplimiento, así como la ejecución de otras obligaciones y demás aspectos establecidos en la LCE, en el RLCE y en la normativa legal vigente.”</i> Sustento:		cumplir de la mejor manera su función fiscalizadora; previendo situaciones que pudieran restringir su conocimiento de los procesos y/o instalaciones a verificar. En lo que se refiere a los sustentos que se refieren a la legalidad de los lineamientos por consideraciones de plazos excedidos, se recuerda que la aplicación de los presentes lineamientos recién se materializará con la ejecución de los proyectos a aprobar para cada EDE, por lo tanto, no se afecta ni la predictibilidad ni la propia aprobación de dichos proyectos; por otro lado, se precisa que las acciones de fiscalización están enfocadas en el proyecto y en sus términos aprobados. Sobre los plazos, en primer lugar, el plazo establecido por el MINEM. Osinergmin debe observar la legalidad, que corresponde una evaluación técnica, análisis de impacto regulatorio que tienen sus propios plazos. Además, como establece la normativa, se debe efectuar publicaciones de proyectos. Sin perjuicio de lo indicado, el proceso del VAD en curso donde se encuentra inmersa la empresa, se está llevando a cabo, por lo que, al tratarse de lineamientos para <u>la supervisión de los proyectos ya aprobados</u> a ejecutarse, la supervisión no afecta la propia aprobación de dichos proyectos.
--	--	--	--

	- En la Tercera DCF del D.S 028-2021-EM del 24 de noviembre 2021, el MINEM requirió a OSINERGMIN aprobar los “lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la <u>supervisión y fiscalización</u> de todos los proyectos piloto de SMI...” dentro del plazo de seis (6) meses de aprobado dicho D.S. El plazo venció el 24 de mayo 2022. - Es recién el 29 de agosto 2022 que, mediante Resolución del Consejo Directivo N.º 170-2022- OS/CD, OSINERGMIN pone en consulta de las EDEs el proyecto de resolución de “Lineamientos, indicadores y metodología para la <u>fiscalización del cumplimiento</u> de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente - SMI”, hecho que ocurre de manera extemporánea según lo siguiente: * Casi tres (3) meses después que OSINERGMIN incumpliera el plazo máximo establecido en el D.S 028-2021-EM para dicho fin. * Veinte (20) días después que OSINERGMIN publicara el Proyecto de Resolución de Fijación VAD 2022-2026 (en el cual OSINERGMIN rechaza el piloto de Luz del Sur). - El texto propuesto por OSINERGMIN contraviene la ley toda vez que no se ajusta ni al alcance ni a los plazos establecidos en la Tercera DCF del D.S		
--	---	--	--

	028-2021-EM, y desnaturaliza su propósito. - La Tercera DCF del D.S 028-2021-EM no faculta a OSINERGMIN, en ninguno de sus extremos, a incorporar nuevos elementos u acciones complementarias de fiscalización para las experiencias piloto SMI, en fecha posterior a la puesta en vigencia de dichos lineamientos. Más aun, esta pretensión de OSINERGMIN exacerba la extemporaneidad sustentada líneas arriba y no provee predictibilidad a las EDE a efectos que puedan dar debido cumplimiento a los requerimientos de fiscalización de OSINERGMIN de manera metodológica, oportuna, predecible y objetiva.		
Artículo 6.- Aspectos Generales de la Fiscalización (...) El presente lineamiento no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI, con la finalidad de evaluar aspectos que no se evidencien en su cumplimiento, así como la ejecución de otras obligaciones y demás aspectos establecidos en la LCE, en el RLCE y en la normativa legal vigente.	ENEL El último párrafo del Título II establece que: <i>“El presente lineamiento no constituye una limitación para el desarrollo de acciones complementarias de fiscalización de la ejecución del proyecto de implementación del SMI, con la finalidad de evaluar aspectos que no se evidencien en su cumplimiento, así como la ejecución de otras obligaciones y demás aspectos establecidos en la LCE, en el RLCE y en la normativa legal vigente.”</i> Consideramos que este párrafo debe eliminarse para no dar cabida a		No aceptado La mención a acciones complementarias, no hace sino recordar las atribuciones que la Ley confiere al Organismo supervisor, para cumplir de la mejor manera su función fiscalizadora; ello permite prever situaciones que pudieran restringir su conocimiento de los procesos y/o instalaciones a verificar; ello no deriva en decisiones discrecionales a cargo de los fiscalizadores, ya que dicha labor es monitoreada por el Organismo. En lo que se refiere a los sustentos que se refieren a la legalidad de los lineamientos por consideraciones de plazos excedidos, se recuerda que la aplicación de los presentes lineamientos recién se materializará con la ejecución de los proyectos a aprobar para cada EDE, por lo tanto, no se afecta ni la predictibilidad ni la propia aprobación de dichos proyectos. Por otro lado, se precisa que las acciones de fiscalización están enfocadas en el proyecto y en sus términos aprobados.

	posteriores requerimientos adicionales que estén bajo la discrecionalidad de los fiscalizadores.		
TÍTULO III METODOLOGÍA DE FISCALIZACIÓN			
Artículo 7.- Acciones que comprende la fiscalización En el proceso de fiscalización se realizarán, cuando menos, las siguientes acciones: a) Acopio de información para verificar la ejecución del Proyecto. b) Selección de muestras para las inspecciones de campo. c) Inspecciones de campo para validación de la información y/o documentación proporcionada por la EDE. d) Análisis en gabinete. e) Requerimiento de información complementaria a la EDE, que sea necesaria para la fiscalización. f) Elaboración y firma de actas g) Cálculo de indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto. h) Informes de Fiscalización	LUZ DEL SUR Mejora de redacción Se elimina literal e) de la redacción original por no ajustarse al D.S 028-2021-EM (contraviene la ley) (sustentado en observación N° 1 y N° 3).	Artículo 7.- Acciones que comprende la fiscalización En el proceso de fiscalización se realizarán, las, cuando menos, las siguientes acciones: a) Acopio de información para verificar la ejecución del Proyecto. b) Selección de muestras para las inspecciones del sistema. c) Inspecciones del sistema para validación de la información y/o documentación proporcionada por la EDE. d) Análisis en gabinete. e) Elaboración y firma de actas. f) Cálculo de indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto. g) Informes de Fiscalización	Aceptado en parte Se está retirando la frase “cuando menos”. No se acepta la exclusión del literal e) referido a la información complementaria, que eventualmente pudiese requerirse ante situaciones que pudieran restringir su conocimiento de los procesos y/o instalaciones a verificar; ello no deriva en decisiones discrecionales a cargo de los fiscalizadores, ya que dicha labor es monitoreada por el Organismo. Asimismo, tal atribución es parte de las conferidas al Organismo supervisor por el marco legal, que establece sus funciones y competencias. Por lo tanto, el texto queda redactado de la siguiente forma: “Artículo 7.- Acciones que comprende la fiscalización <i>En el proceso de fiscalización se realizarán las siguientes acciones:</i> <i>a) Acopio de información para verificar la ejecución del Proyecto. b) Selección de muestras para las inspecciones de campo. c) Inspecciones de campo para validación de la información y/o documentación proporcionada por la EDE. d) Análisis en gabinete. e) Requerimiento de información complementaria a la EDE, que sea necesaria para la fiscalización. f) Elaboración y firma de actas g) Cálculo de indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto. h) Informes de Fiscalización.”</i>
Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización	ENEL		Aceptado parcialmente

Para efectos de la fiscalización, se tiene como información base el programa de ejecución del proyecto del SMI aprobado, el cual debe contener el plan de trabajo y el cronograma detallado de ejecución del proyecto, así como las características y funcionalidades mínimas de los equipos a implementar aprobados. Desde el inicio de la ejecución hasta la puesta en servicio, la EDE debe presentar la Información (a través de Informes de Avance) de manera trimestral con el detalle y características que establece la presente norma. La EDE presentará dicha información al finalizar cada trimestre de ejecución, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles posteriores al mismo de acuerdo a los requerimientos del Anexo N° 1. Asimismo, la EDE debe remitir trimestralmente a Osinergmin la base de datos de los Avances del programa de ejecución, con los detalles indicados en el Anexo N° 2. Dicha información deberá ser remitida en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre. El Anexo N° 3 está compuesto por los Cuadros N° 2 y 3 (Presupuesto del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para	Comentario 1: Sobre el particular, Osinergmin señala que esta se deberá reportar de manera trimestral; no obstante, consideramos que -al igual que el resto de normas- esta debería tener periodicidad semestral (similar a los plazos de reporte de información de la NTCSE). Comentario 2: Cuadro N° 1 del art. 8 Se establece que se tiene un plazo de 05 días hábiles para realizar la transferencia de información a Osinergmin respecto del informe de avance de ejecución de los SMI (Anexo 1), la Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores (Anexo 2) y Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación (Anexo 4). Sobre el particular, consideramos que el plazo otorgado es muy corto toda vez que la información solicitada en estos acápites es sustancial, por lo que el mismo es muy acotado para poder recabar la información realizada en el periodo de evaluación. En ese sentido, se sigue al menos 15 días hábiles para la recopilación de la información solicitada en dichos anexos		Sobre la periodicidad de la información, ésta no puede extenderse a períodos de remisión semestrales, debido a que la fiscalización busca el cumplimiento de los programas piloto comprometidos, y los períodos extensos de remisión propuestos por la EDE y por lo tanto sus verificaciones de avance, no permiten efectuar correcciones oportunas a eventuales desfases en la programación, por ello se mantienen los períodos trimestrales de remisión de información para la fiscalización. Sobre el plazo de 5 días de terminado el trimestre para la remisión propiamente dicha, se está extendiendo a 10 días hábiles este plazo, con lo que la redacción del artículo 8 queda de la siguiente forma: (...) <i>La EDE presentará dicha información al finalizar cada trimestre de ejecución, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles posteriores, de acuerdo a los requerimientos del Anexo N° 1.</i> <i>Asimismo, la EDE debe remitir trimestralmente a Osinergmin la base de datos de los Avances del programa de ejecución, con los detalles indicados en el Anexo N° 2. Dicha información deberá ser remitida en un plazo máximo de diez (10) días hábiles de concluido el trimestre.</i> (...) Además, se modifica el Cuadro N° 1: Cuadro N° 1 Información requerida para la Fiscalización de los Pilotos SMI <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th><th>Contenido</th><th>Fecha de Transferencia de información a Osinergmin</th><th>Requisitos según:</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td><td>Informe de avance de</td><td>Diez (10) días hábiles de</td><td>Anexo N° 1</td></tr> </tbody> </table>	Ítem	Contenido	Fecha de Transferencia de información a Osinergmin	Requisitos según:	I	Informe de avance de	Diez (10) días hábiles de	Anexo N° 1
Ítem	Contenido	Fecha de Transferencia de información a Osinergmin	Requisitos según:								
I	Informe de avance de	Diez (10) días hábiles de	Anexo N° 1								

SMI), con información contable, que deberá ser remitida en un plazo máximo de 30 días calendario posteriores a la conclusión del trimestre en evaluación. Además, la EDE debe incluir en el Informe de Avance, las características y funcionalidades de los equipos de: medición, concentradores, comunicaciones y otro equipamiento que complementa el SMI instalado, de acuerdo al Cuadro N° 4 (Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación) del Anexo N° 4. Cuadro N° 1 Información requerida para la Fiscalización de los Pilotos						<table><tr><td></td><td>ejecución de los SMI</td><td>concluido el trimestre</td><td></td></tr><tr><td>II</td><td>Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores</td><td>Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre</td><td>Anexo N° 2</td></tr><tr><td>III</td><td>Presupuesto del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI</td><td>Treinta (30) días calendario de concluido el trimestre</td><td>Cuadro N° 2 y Cuadro N° 3 del Anexo N° 3</td></tr><tr><td>IV</td><td>Reporte de Ejecución de Actividades - Proyecto Piloto de SMI</td><td>Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre</td><td>Cuadro N° 4 del Anexo N° 4</td></tr><tr><td>V</td><td>Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación</td><td>Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre</td><td>Cuadro N° 5 del Anexo N° 4</td></tr></table> En concordancia con los diferentes comentarios recibidos y atendidos, se incorpora el numeral “Reporte de ejecución de actividades – Proyecto Piloto de SMI” en el Cuadro N° 1, como ítem IV, y los “Criterios de Características y Funcionalidades en Operación” como ítem V.		ejecución de los SMI	concluido el trimestre		II	Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Anexo N° 2	III	Presupuesto del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI	Treinta (30) días calendario de concluido el trimestre	Cuadro N° 2 y Cuadro N° 3 del Anexo N° 3	IV	Reporte de Ejecución de Actividades - Proyecto Piloto de SMI	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 4 del Anexo N° 4	V	Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 5 del Anexo N° 4
	ejecución de los SMI	concluido el trimestre																								
II	Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Anexo N° 2																							
III	Presupuesto del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI	Treinta (30) días calendario de concluido el trimestre	Cuadro N° 2 y Cuadro N° 3 del Anexo N° 3																							
IV	Reporte de Ejecución de Actividades - Proyecto Piloto de SMI	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 4 del Anexo N° 4																							
V	Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación	Diez (10) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 5 del Anexo N° 4																							

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

II	Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores	Cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre	Anexo N° 2			
III	Presupuesto del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI	Treinta (30) días calendario de concluido el trimestre	Cuadro N° 2 y Cuadro N° 3 del Anexo N° 3			
IV	Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación	Cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 4 del Anexo N° 4			
La transferencia de las bases de datos y entrega de información a Osinergmin, se realizará mediante la Ventanilla Virtual del Organismo o cualquier otro repositorio de información que para tal objeto se implemente y comunique. La información corresponderá a los equipos de SMI que se hayan instalado en el trimestre reportado.						

Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización Para efectos de la fiscalización, se tiene como información base el programa de ejecución del proyecto del SMI aprobado, el cual debe contener el plan de trabajo y el cronograma detallado de ejecución del proyecto, así como las características y funcionalidades mínimas de los equipos a implementar aprobados. (...)	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) (La redacción original de OSINERGMIN incorpora generalidades y subjetividades al requerimiento)	Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización Para efectos de fiscalización las EDE deberán enviar un (1) <u>Informe de Avance de Ejecución</u>, de manera semestral, según lo establecido en el Anexo N° 1. El contenido del Informe de Avance de Ejecución será acorde a lo establecido en los Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7 (ver Cuadro N° 1).	No aceptado La variación de información incluida en los anexos propuestos por la EDE, no es aceptable, tal como se precisará en el análisis puntual correspondiente a los numerales y/o anexos en los que se exponen las propuestas de la EDE. La especificidad del artículo ya está considerada en el marco de lo determinado por Osinergmin sobre los requerimientos de información.
Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización (...) Desde el inicio de la ejecución hasta la puesta en servicio, la EDE debe presentar la Información (a través de Informes de Avance) de manera trimestral con el detalle y características que establece la presente norma. La EDE presentará dicha información al finalizar cada trimestre de ejecución, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles posteriores, de acuerdo a los requerimientos del Anexo N° 1. Asimismo, la EDE debe remitir trimestralmente a Osinergmin la base de datos de los Avances del programa de ejecución, con los detalles indicados en el Anexo N° 2. Dicha información deberá ser remitida en un plazo máximo de diez (10) días hábiles de concluido el trimestre. El Anexo N° 3 está compuesto por los Cuadros N° 2 y 3 (Presupuesto del	LUZ DEL SUR Perfeccionamiento de propuesta: (i)_el plazo trimestral propuesto por OSINERGMIN es innecesariamente corto) (ii)_se elimina texto redundante, ya incluido en otros artículos.	Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización Las fechas máximas de entrega de los Informes de Avance de Ejecución serán los días 1ero de junio y 1ero de diciembre, iniciando el año 2023 en adelante, según corresponda.	No aceptado Sobre la periodicidad de la información, ésta no puede extenderse a períodos de remisión semestrales, debido a que la fiscalización busca el cumplimiento de los programas piloto comprometidos, y los períodos extensos de remisión propuestos por la EDE y por lo tanto sus verificaciones de avance, no permitirían efectuar correcciones oportunas a eventuales desfases en la programación, por ello se mantienen los períodos trimestrales de remisión de información para la fiscalización. No corresponde la eliminación del artículo, ya que describe las acciones y requerimientos, en el marco de lo determinado por Osinergmin sobre los lineamientos de supervisión para los proyectos SMI que se aprueben.

Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI), con información contable, que deberá ser remitida en un plazo máximo de 30 días calendario posteriores a la conclusión del trimestre en evaluación. Además, la EDE debe incluir en el Informe de Avance, las características y funcionalidades de los equipos de medición, concentradores, comunicaciones y otro equipamiento que complementa el SMI instalado, de acuerdo al Cuadro N° 4 (Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación) del Anexo N° 4.			
Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización (...) La transferencia de las bases de datos y entrega de información a Osinergmin, se realizará mediante la Ventanilla Virtual del Organismo o cualquier otro repositorio de información que para tal objeto se implemente y comunique. La información corresponderá a los equipos de SMI que se hayan instalado en el trimestre reportado.	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) Se elimina texto redundante, ya incluido en otros artículos.	Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización La entrega a Osinergmin de la información establecida en este lineamiento se realizará mediante la Ventanilla Virtual del Organismo o cualquier otro repositorio de información que para tal objeto se implemente y comunique.	No aceptado La propuesta de eliminar párrafos presuntamente redundantes no se acepta por ser apreciaciones sobre formas, asimismo, la inclusión de anexos propuestos en lugar de los que incluye la norma no es aceptable, por razones que se precisarán en el análisis puntual correspondiente a los numerales y/o anexos en los que se exponen las propuestas de la EDE. Sin perjuicio de lo comentado, se considera pertinente precisar el último párrafo del Artículo 8, quedando como sigue: <i>“La información corresponderá a los avances que se han realizado en el trimestre reportado”.</i>
Artículo 8.- Información a reportar para la fiscalización (...)	LUZ DEL SUR Modificación del Cuadro N° 1		No aceptado No corresponde la modificación del cuadro, considerando lo explicado en cuanto a la no aceptación de las modificaciones sugeridas a los indicadores, para mantener la eficacia de la fiscalización según lo planteado en el proyecto publicado.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

tem	Contenido	Fecha de Transfere ncia de informaci ón a Osinergm in	Requisi tos según:		Se propone modificación de Cuadro N° 1 ³	
I	Informe de avance de ejecución de los SMI	Cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre	Anexo N° 1			
II	Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores Y Concentra dores	Cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre	Anexo N° 2			

Cuadro N° 1
Información contenida en el Informe Semestral de Avance de Ejecución de Pilotos SMI

Ítem	Contenido de Informe Semestral de Avance	Requisitos según:
I	Base de Datos Actualizada de Equipos SMI instalados en campo (correspondientes a Proyecto Piloto SMI)	ANEXO N° 2
II	Informe de Ejecución de <u>Presupuesto</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CEP)	ANEXO N° 3
III	Informe de Ejecución de <u>Cronograma</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CESM)	ANEXO N° 4
IV	Informe de Ejecución de <u>Pruebas SAT</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CSAT)	ANEXO N° 5
v	Informe de Acreditación de Puesta en Servicio de Equipos, del Proyecto Piloto SMI	ANEXO N° 6

3

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

III	Presupuest o del Proyecto y Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI	Treinta (30) días calendari o de concluido el trimestre	Cuadro N° 2 y Cuadro N° 3 del Anexo N° 3			
IV	Criterios de Característi cas y Funcionabi lidad en Operación	Cinco (05) días hábiles de concluido el trimestre	Cuadro N° 4 del Anexo N° 4			
Artículo 9.- Selección de muestras para las inspecciones de campo Osinergrmin evaluará la información reportada por la EDE a través de verificación muestral en campo de los medidores inteligentes instalados. Se verificará la operatividad de los sistemas de gestión, mediante la validación de las funcionalidades y características de los equipos instalados, de acuerdo a lo considerado en la propuesta técnica del proyecto piloto aprobado.				LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) (Los conceptos de “operatividad”, “validación de funcionalidades” son genéricos, ambiguos, y no están definidos)	Artículo 9.- Selección de muestras para las inspecciones Osinergrmin evaluará la información reportada por la EDE a través de verificación muestral de los medidores inteligentes instalados y/o involucrados en el proyecto piloto.	No aceptado La modificación agregando: “(...) Instalados y/o involucrados en el proyecto piloto” es una propuesta que solo se dirige a intercambiar estilos de forma. En lo referente a la sustentación a partir de las modificaciones que la EDE propone a los anexos, esta será abordada en el análisis específico de los numerales y/o anexos que las contienen.
Artículo 9.- Selección de muestras para las inspecciones de campo (...) Las muestras se seleccionan por estratos tarifarios de forma aleatoria y serán obtenidas de la Base de Datos de los avances trimestrales de ejecución de reemplazos a SMI (Anexo N° 2).				LUZ DEL SUR Se perfecciona redacción.	Artículo 9.- Selección de muestras para las inspecciones Las muestras se seleccionan por estratos tarifarios de forma aleatoria y serán obtenidas de la Base de Datos Actualizada de Equipos SMI (Anexo N° 2)	No aceptado Igualmente se trata de estilos de forma, que no justifican el cambio. Las muestras al ser aleatorias, pueden incluir suministros de los diferentes estratos que considere el proyecto (opciones tarifarias, zonas geográficas, rangos de consumo), por lo cual no es determinante el mencionarlo.

Artículo 10.- Inspecciones de campo Osinergrmin realizará las inspecciones de campo de forma mensual durante el semestre en ejecución, a fin de validar y verificar la consistencia de la información reportada por la EDE, que comprende al equipamiento instalado, así como los Centros de Gestión del SMI correspondiente al proyecto piloto, las que se realizarán con o sin previa notificación. En caso correspondan ser realizadas con notificación a la EDE, se llevarán a cabo dentro de las veinticuatro (24) horas, contadas a partir de la notificación efectuada por el Osinergrmin. En las inspecciones se realizará la verificación de la instalación del medidor en los suministros en reemplazo a SMI, así como de las funcionalidades en operación del equipamiento e instalaciones del SMI en su conjunto. Como parte de las inspecciones de campo (a suministros y centros de gestión), se requerirá a la EDE efectuar pruebas y demostraciones a fin de verificar las funcionalidades de los componentes del SMI, según lo presentado en la propuesta aprobada del proyecto piloto.	ENEL La norma señala que la verificación de los medidores instalados y de los centros de gestión del SMI se podrá realizar con o sin previa notificación. Al respecto, consideramos que la misma debiera realizarse con previa notificación de al menos 48 horas.		Aceptado El Organismo tiene la facultad de realizar inspecciones o verificaciones con o sin notificación previa inmediata (inopinada), en función a sus requerimientos de fiscalización. No obstante, en los casos de inspección notificada, se está extendiendo el aviso previo a las 48 horas; con lo que el artículo queda redactado de la forma siguiente: (...) <i>“En caso correspondan ser realizadas con notificación a la EDE, ésta se llevará a cabo con una anticipación mínima de cuarenta y ocho (48) horas”.</i> (...)
Artículo 10.- Inspecciones de campo			Aceptado parcialmente

Osinerghmin realizará las inspecciones de campo de forma mensual durante el semestre en ejecución, a fin de validar y verificar la consistencia de la información reportada por la EDE, que comprende al equipamiento instalado, así como los Centros de Gestión del SMI correspondiente al proyecto piloto, las que se realizarán con o sin previa notificación. En caso correspondan ser realizadas con notificación a la EDE, se llevarán a cabo dentro de las veinticuatro (24) horas, contadas a partir de la notificación efectuada por el Osinerghmin. (...)	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7) Plazo de notificación de 24 horas es muy corto. No siempre habrá disponibilidad de recursos para apersonarse a inspecciones sin previa notificación.	Artículo 10.- Inspecciones Osinerghmin realizará inspecciones del sistema a fin de validar y verificar la consistencia de la información reportada por la EDE, las que se realizarán con o sin previa notificación. En caso correspondan ser realizadas con notificación a la EDE, se llevarán a cabo dentro de las noventa y seis (96) horas, contadas a partir de la notificación efectuada por el Osinerghmin.	En los casos de inspección notificada, se está extendiendo el aviso previo a las 48 horas; con lo que el artículo queda redactado de la forma siguiente: (...) <i>“En caso correspondan ser realizadas con notificación a la EDE, ésta se llevará a cabo con una anticipación mínima de cuarenta y ocho (48) horas”.</i> (...) En lo referente a las otras modificaciones sugeridas para el presente artículo, éstas se refieren a estilos de forma, que no justifican el cambio.
Artículo 10.- Inspecciones de campo (...) En las inspecciones se realizará la verificación de la instalación del medidor en los suministros en reemplazo a SMI, así como de las funcionalidades en operación del equipamiento e instalaciones del SMI en su conjunto. (...)	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7)	Artículo 10.- Inspecciones En las inspecciones se realizará la verificación de la instalación del medidor en los suministros en reemplazo a SMI (acorde a lo informado en la Base de Datos Actualizada del Anexo N° 2).	No aceptado Las modificaciones a la redacción (párrafos anulados y modificaciones a la base de datos actualizada del anexo N° 2) no se aceptan por partir de modificaciones propuestas por la EDE, de la información contenida en los anexos de la presenta norma, las cuales han sido abordadas en cada caso, en los numerales o anexos que específicamente las contienen.
Artículo 10.- Inspecciones de campo (...) Como parte de las inspecciones de campo (a suministros y centros de gestión), se requerirá a la EDE efectuar pruebas y demostraciones a fin de verificar las funcionalidades de los componentes del SMI, según lo	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7)	Artículo 10.- Inspecciones Como parte de las inspecciones (a suministros y centros de gestión), se requerirá a la EDE efectuar pruebas y demostraciones de funcionamiento del Sistema SMI, a fin de verificar las pruebas culminadas y no fallidas del	No aceptado La propuesta no sólo se refiere a estilos de forma, sino que introduce un indicador totalmente inédito, el cual se ha analizado en el numeral o anexo correspondiente (Anexo N° 5) propuesto por la EDE.

presentado en la propuesta aprobada del proyecto piloto.		Protocolo de Pruebas SAT (acorde lo informado en el Anexo N° 5)	
Artículo 11.- Verificaciones en gabinete Osinermin realizará la verificación de la información referida a la ejecución del proyecto remitida por la EDE; así como la información obtenida en las inspecciones de campo, cuyos resultados serán contrastados con la propuesta del proyecto piloto aprobado, y serán incluidas en el Informe de Fiscalización.	LUZ DEL SUR Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7)	Artículo 11.- Verificaciones en gabinete Osinermin realizará la verificación de la información referida a la ejecución del proyecto remitida por la EDE; así como la información obtenida en las inspecciones de campo, cuyos resultados serán incluidos en el Informe de Fiscalización.	No aceptado Las modificaciones propuestas, no agregan la denominada especificidad, ya que está dirigida más bien a reforzar las modificaciones sugeridas por la EDE en los indicadores y respectivos anexos, los cuales han sido analizados y atendidos en los respectivos numerales y/o anexos.
Artículo 13.- Indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto Los indicadores para evaluar el cumplimiento de la ejecución de los proyectos pilotos de SMI son: a) Cumplimiento de ejecución del proyecto de SMI (CESM). b) Cumplimiento de ejecución del presupuesto (CEP). c) Desviación de los Criterios de Funcionalidad en Operación (DCF). A efectos de la determinación de infracción administrativa, se aplicará una tolerancia de 3% respecto los referidos indicadores. El detalle de los indicadores y su cálculo se muestra en el Anexo N° 4.	ENEL Los proyectos piloto están orientados a probar tecnologías de SMI y, en tal sentido, no deberían estar sometidos al cumplimiento de los indicadores que señala el proyecto, pues estos serían aplicables cuando se inicie el despliegue masivo. Tratándose de proyectos piloto, el incumplimiento no debería considerarse infracción sancionable, siendo que estos debieran ser revisados por el regulador para comprobar si efectivamente pueden ser cuantificables. Sobre el indicador “Cumplimiento de ejecución del presupuesto” (Anexo 4) debemos indicar que existen diversas		No aceptado Los indicadores están previstos para su aplicación en los proyectos piloto, verificando el cumplimiento de sus términos, propuestos por la EDE y aprobados por Osinermin. Por lo anterior los incumplimientos a estos compromisos asumidos, pueden ser sancionables, ya que no están referidos a la etapa posterior de despliegue masivo, sino al cumplimiento de hitos comprometidos y aceptados para el proyecto piloto. Sobre los ejemplos de situaciones hipotéticas que podrían presentarse, éstas serán abordadas en cada caso . Precisión sobre ejecución real versus la programada, . Montos pagados o devengados . Tolerancia Positiva . Cumplimiento de funcionalidad Tal como lo señala la norma, la segunda experiencia piloto es materia de supervisión y fiscalización a través de lineamientos establecidos por Osinermin. Los lineamientos comprenden las pautas para la supervisión y fiscalización, su verificación y las sanciones que correspondan, del ser el caso. Asimismo, debe indicarse que los proyectos que se

	dificultades para su validación. Por ejemplo, - ¿Qué pasaría si una empresa realiza la compra de la totalidad de los medidores en el momento cero, aún cuando los mismos estén programados para implementarse 6 meses o 1 año después? ¿Cómo se incorporaría la diferencia entre la ejecución presupuestal real vs. lo programado en la evaluación del indicador? - En tanto la información es de carácter contable, ¿el indicador se medirá a nivel de monto pagado o devengado? - Si el % de avance excede (para bien) en 3% al presupuestado, ¿también seríamos sujetos de sanción? Sobre el indicador “Desviación de los Criterios de Funcionalidad en Operación” (Anexo 4), ¿cómo se definirá el incumplimiento? Por ejemplo, para el caso de la medición, ¿cuándo se considerará que no se cumple con lo establecido en el piloto? ¿al primer intento de medición?, ¿al segundo?		aprueben son materia de liquidación con base en el cargo que se establezca, por lo que la supervisión y fiscalización debe ser de forma integral considerando los aspectos señalados. Sin perjuicio de lo indicado, la verificación de la ejecución presupuestal se realiza sobre los montos pagados o ejecutados. La tolerancia se aplica en caso afecte el proyecto de forma negativa.
Artículo 13.- Indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto Los indicadores para evaluar el cumplimiento de la ejecución de los proyectos pilotos de SMI son:	LUZ DEL SUR Se perfecciona propuesta de indicadores (ver sustento en observación N° 2)	Artículo 13.- Indicadores de evaluación de la ejecución del proyecto	No aceptado Los indicadores alternativos que la EDE propone, no responden a los alcances de la presente norma, ya que introducen obligaciones de cumplimiento que en su alcance práctico podrían reducir la verificación de los indicadores originalmente contempladas en el proyecto piloto aprobado, restando

a) Cumplimiento de ejecución del proyecto de SMI (CESM). b) Cumplimiento de ejecución del presupuesto (CEP). c) Desviación de los Criterios de Funcionalidad en Operación (DCF). A efectos de la determinación de infracción administrativa, se aplicará una tolerancia de 3% respecto los referidos indicadores. El detalle de los indicadores y su cálculo se muestra en el Anexo N	Se incorpora <u>especificidad</u> al artículo (la <u>información fiscalizable</u> es i) indicadores, y ii) información de Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7)	Los indicadores para evaluar el cumplimiento de la ejecución de los proyectos pilotos de SMI son: a) Cumplimiento de ejecución del cronograma del Proyecto Piloto SMI (CESM). b) Cumplimiento de ejecución del presupuesto del Proyecto Piloto SMI (CEP). c) Cumplimiento de ejecución de Pruebas SAT del Proyecto Piloto SMI (CSAT). Las definiciones y reglamentaciones para cada indicador se definen en los Anexos N° 3, N° 4 y N° 5 correspondientes.	efectividad a la fiscalización y al cumplimiento trazado en el proyecto. Al analizar los respectivos numerales y anexos se detalla la respuesta correspondiente a cada caso.
TÍTULO III INFRACCIONES Y SANCIONES			
Artículo 15.- Infracciones administrativas Constituyen infracciones administrativas las siguientes conductas: a) No cumplir con remitir la información señalada en los Anexo N° 1, N° 2, N° 3 y cuadro N° 4 del Anexo N° 4 en los términos y plazos establecidos en la presente Norma. b) No facilitar al fiscalizador los requerimientos para efectuar las inspecciones y/o pruebas de los equipos del SMI instalados, dentro del plazo establecido.	ENEL Consideramos debiera indicarse claramente cuáles serían las multas por el incumplimiento de los indicadores, así como mostrar la metodología y fórmulas de cálculo correspondiente.		No aceptado Las eventuales multas, en general, considerarán todos los factores y criterios que establece la normativa vigente.

c) Presentar información inexacta, deficiente o incompleta. d) Exceder la tolerancia establecida respecto de los indicadores de la presente Norma. e) No cumplir las disposiciones establecidas en el presente lineamiento. Osinerghmin puede imponer las medidas administrativas señaladas en el “Reglamento de Fiscalización y Sanción de las actividades energéticas y mineras a cargo de Osinerghmin”, aprobado con Resolución de Consejo Directivo N° 208-2020-OS/CD, o aquel que lo sustituya, de ser necesarias para corregir o reestablecer la legalidad alterada, o evitar la afectación de los bienes jurídicos tutelados.			
Artículo 15.- Infracciones administrativas Constituyen infracciones administrativas las siguientes conductas: a) No cumplir con remitir la información señalada en los Anexo N° 1, N° 2, N° 3 y cuadro N° 4 del Anexo N° 4 en los términos y plazos establecidos en la presente Norma. b) No facilitar al fiscalizador los requerimientos para efectuar las inspecciones y/o pruebas de los equipos del SMI instalados, dentro del plazo establecido.	LUZ DEL SUR Literal d) de la propuesta de Osinerghmin carece de motivación (contraviene la Ley). No existe sustento técnico por parte de OSINERGMIN para establecer una tolerancia a los indicadores de la presente norma).	Artículo 15.- Infracciones administrativas Constituyen infracciones administrativas las siguientes conductas: a) No cumplir con remitir la información señalada en los Anexos N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6 y N° 7, en los términos y plazos establecidos en la presente Norma. b) No facilitar al fiscalizador los requerimientos para efectuar las inspecciones y/o pruebas de los equipos del SMI instalados, dentro del plazo establecido.	No aceptado Las modificaciones sugeridas en los literales a) y d) del proyecto original no se aceptan, por responder a cambios propuestos en los indicadores inciden en su operatividad como mecanismo de corrección ante eventuales incumplimientos de la EDE en los procesos y obligaciones comprometidas en el proyecto piloto, disminuyendo la eficacia de la fiscalización. Respecto a la argumentación sobre la aplicación de tolerancias, éstas no contravienen norma alguna y pueden estar presentes en toda norma cuyas características lo requieran, como lo son los indicadores cuantitativos de la presente; por lo demás obran en favor del administrado, teniendo en cuenta que siempre puede haber factores imponderables o desvíos sobre el óptimo deseado.

c) Presentar información inexacta, deficiente o incompleta. d) Exceder la tolerancia establecida respecto de los indicadores de la presente Norma. e) No cumplir las disposiciones establecidas en el presente lineamiento. Osinermin puede imponer las medidas administrativas señaladas en el “Reglamento de Fiscalización y Sanción de las actividades energéticas y mineras a cargo de Osinermin”, aprobado con Resolución de Consejo Directivo N° 208-2020-OS/CD, o aquel que lo sustituya, de ser necesarias para corregir o reestablecer la legalidad alterada, o evitar la afectación de los bienes jurídicos tutelados.		c) Presentar información inexacta, deficiente o incompleta. d) No cumplir las disposiciones establecidas en el presente lineamiento	
Propuesta de incorporación de artículos	LUZ DEL SUR Se perfecciona propuesta de lineamiento de Osinermin (redacción original no contemplaba disposiciones para habilitar remuneración tarifaria, acotando que estas pueden provenir de procedimientos regulatorios diferentes (sea Costos de Conexión, o VAD, según corresponda).	Título IV Puesta en Operación Comercial de Proyectos Piloto SMI Artículo 16.- A efectos de acreditar la Puesta en Operación Comercial (PoC) de sistemas piloto de medición inteligente aprobados por OSINERGMIN, las EDE deberán remitir a OSINERGMIN la información establecida en el Anexo N° 07. Artículo 17.- La acreditación de Puesta en Operación Comercial (PoC) es obligatoria y abarca a todos los sistemas piloto de medición	No aceptado Los artículos 16 y 17 propuestos por la EDE, incorporarían acreditaciones de puesta en operación comercial; estableciendo condiciones y pruebas que no podrían sobreponerse a las verificaciones que el Organismo supervisor lleva a cabo en el proceso de fiscalización (pruebas SAT del propio fabricante).

		inteligente aprobados por Osinergmin en los procedimientos regulatorios correspondientes, en función a los diferentes componentes de sistema involucrados (sean medidores, equipos de comunicación, sistemas de información, u otros), ajustándose a lo dispuesto en el D.S 018-2016-EM y Art. 163 del RLCE.	
ANEXO 1 Informe de Avance de Ejecución – Proyecto SMI La EDE debe entregar a Osinergmin el detalle de los avances de los reemplazos ejecutados en cada trimestre durante el desarrollo del proyecto piloto, de acuerdo con los alcances aprobados por el Organismo. La información a remitir deberá considerar lo siguiente: i. Memoria descriptiva del proyecto ii. Reporte detallado de la instalación de los equipos, dispositivos y sistemas correspondientes al SMI, de acuerdo al Anexo N° 2. iii. Localización de las zonas del proyecto: con la descripción del alcance geográfico del proyecto, en base de datos y con coordenadas UTM que muestren su posición dentro del territorio y/o de la sección de la red del servicio (Anexo N° 2).	LUZ DEL SUR Mejora redacción	Propuesta de ANEXO N° 1 INFORME DE AVANCE DE EJECUCIÓN – PROYECTO PILOTO SMI La EDE debe entregar a Osinergmin un informe de avance de ejecución del proyecto piloto SMI, de manera semestral, según lo siguiente: 2. <u>Periodicidad</u>: Semestral, iniciando el 1ero junio 2023 2. <u>Contenido de Informe de Avance de Ejecución</u>: - ANEXO N° 2 – Base de Datos Actualizada de Equipos SMI instalados en campo (correspondientes a Proyecto Piloto SMI) - ANEXO N° 3 – Informe de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI (Indicador CEP). - ANEXO N° 4 – Informe de Ejecución de Cronograma del	Aceptado parcialmente Se retira Memoria descriptiva del Anexo 1, porque la fiscalización dispone de esta información, quedando como sigue la numeración: “ i. <i>Reporte detallado de la instalación de los equipos, dispositivos y sistemas correspondientes al SMI, de acuerdo al Anexo N° 2.</i> ii. <i>Localización de las zonas del proyecto: con la descripción del alcance geográfico del proyecto, en base de datos y con coordenadas UTM que muestren su posición dentro del territorio y/o de la sección de la red del servicio (Anexo N° 2).</i> iii. <i>Características técnicas y funcionalidades de los equipos instalados (medidor, concentrador, plataforma, entre otros)</i> iv. <i>Cronograma de ejecución actualizado y sustentado, del proyecto.</i> v. <i>Documento de acreditación de puesta en servicio de medidores instalados.”</i> No se acepta la integración de Información de presupuestos por tener cronología diferente en la presentación de la misma (información se requiere con plazo de 30 días). Los comentarios sobre el resto de anexos propuestos por la EDE, se desarrollan en su respectivo numeral o comentario.

iv. Características técnicas y funcionalidades de los equipos instalados (medidor, concentrador, plataforma, entre otros) v. Cronograma de ejecución actualizado y sustentado, del proyecto. vi. Documento de acreditación de puesta en servicio de medidores instalados		Proyecto Piloto SMI (Indicador CESM) - ANEXO N° 5 – Informe de Ejecución de Pruebas SAT del Proyecto Piloto SMI (Indicador CSAT) - ANEXO N° 6 – Informe de Acreditación de Puesta en Servicio de Equipos del Proyecto Piloto SMI. - ANEXO N° 7 – Requerimientos para Acreditación de Puesta en Operación Comercial (PoC) de Proyecto Piloto SMI.	
ANEXO 2 Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores	LUZ DEL SUR S.A.A. El Anexo N° 2 originalmente propuesto por OSINERGMIN incorpora campos de información técnica sujetas a “eventual” aprobación y exigencia posterior por parte de OSINERGMIN. Esto no se ajusta a ley, toda vez que la Tercera DCF del D.S 028-2021-EM no faculta a OSINERGMIN a definir a-priori que el lineamiento de fiscalización puesto en consulta de manera extemporánea (y próximo a ser publicado) pueda incorporar a futuro “...características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular”. Solicitud: Eliminar del Anexo N° 2 todos los campos de información referidos como “campo para características <u>eventualmente aprobadas y exigibles</u> para cada proyecto en particular” (ver	Propuesta de ANEXO N° 2 Base de Datos Actualizada de Equipos SMI instalados en campo (correspondientes a Proyecto Piloto SMI) La información a ser consignada por las EDE en las bases de datos estará comprendida por: - Tabla N° 1 (medidores inteligentes) – 28 campos de información requeridos. - Tabla N° 2 (colectores de datos) – 16 campos de información requeridos. <u>TABLA N° 1 – RESPECTO DE MEDIDORES INTELIGENTES</u>	Comentario Aceptado. Aun cuando lo observado se refiere a características de información técnica aprobadas para cada proyecto, las cuales pueden diferir unos de otros; y no se refiere a eventuales exigencias adicionales a los proyectos aprobados, durante la fiscalización; se está aceptando retirar la comentada descripción. Tal como se observa en la respuesta a la siguiente propuesta relacionada con el mismo anexo. Propuesta aceptada En la tabla del Anexo 2 -Base de Datos de los Avances de Ejecución de Medidores y Concentradores, relacionada con los Medidores Inteligentes, se incorpora la numeración de las filas de la tabla, y se retira el ítem relacionado con Protocolo de Comunicación y se reemplaza con: los ítems 19 y 20 “Tecnología de Comunicación AMI (medidores <> concentrador) y Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> medidor)”. Asimismo, se retira el ítem sobre “Código de Plataforma” y se reemplaza por los ítem 30 y 31. Además, se incorpora el ítem 32 como respuesta a la propuesta de Anexo 6 remitidas. Quedando el Anexo N° 2 sobre Medidores Inteligentes como:

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

MEDIDOR INTELIGENTE		
Descripción	Tipo	Observaciones
Empresa	ALFANUMERICO	Siglas
N° de Suministro	NUMERICO	
Opción Tarifaria	ALFANUMERICO	
Titular	ALFANUMERICO	
Dirección	ALFANUMERICO	
Ubigeo	NUMERICO	
Código SED Asociada	ALFANUMERICO	
Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO(11,2)	
Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO(11,2)	
Fecha de Instalación	FECHA	"dd/mm/yy"
Número de serie del medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
Año fabricación del medidor inteligente	NUMERICO	
Tipo medidor inteligente	ALFANUMERICO	M: Mono T : Trifásico
Marca del medidor inteligente	ALFANUMERICO	
Modelo del medidor inteligente	ALFANUMERICO	
Nro de Homologación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
Certificado de Aprobación de Modelo Inteligente	ALFANUMERICO	
Nro Verificación Inicial del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
Protocolo de Comunicación del SMI	ALFANUMERICO	
Nro serie de medidor convencional	ALFANUMERICO	
Año fabricación medidor convencional	NUMERICO	
Tipo medidor convencional	ALFANUMERICO	M: Mono T : Trifásico
Marca del medidor convencional	ALFANUMERICO	
Modelo del medidor convencional	ALFANUMERICO	
N° de documento de acreditación de puesta en servicio de medidor SMI.	ALFANUMERICO	
Código de Concentrador Asociado	ALFANUMERICO	
Código Plataforma	ALFANUMERICO	
Tipo de comunicación	ALFANUMERICO	PLC, RF, M- P2MP, CE
(campo para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular)		
CONCENTRADOR		
Descripción	Tipo	Observaciones
Empresa	ALFANUMERICO	Siglas
Código de Concentrador	ALFANUMERICO	
Ubigeo	NUMERICO	
Código SED Asociada	ALFANUMERICO	
Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO (11,2)	
Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO (11,2)	
Fecha de Instalación	FECHA	"dd/mm/yy"
Número de serie del concentrador	ALFANUMERICO	
Año fabricación del concentrador	NUMERICO	
Marca del concentrador	ALFANUMERICO	
Modelo del concentrador	ALFANUMERICO	
Protocolo de Comunicación del SMI	ALFANUMERICO	
Proveedor de Red Celular	ALFANUMERICO	MOV, CLA
N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador	ALFANUMERICO	
(campo para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular)		
(campo para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular)		

imagen) y acoger la propuesta de Luz del Sur para perfeccionar el Anexo N° 2, adjunto en el presente documento.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N° 170-2022-OS/CD		
ANEXO 2 Base de Datos de los Avances del Programa de Ejecución de Medidores y Concentradores		
MEDIDOR INTELIGENTE		
Descripción	Tipo	Observaciones
(campo para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular)		
CONCENTRADOR		
Descripción	Tipo	Observaciones
(campo para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular)		

Sustento:

- En la Tercera DCF del D.S 028-2021-EM del 24 de noviembre 2021, el MINEM requirió a OSINERGMIN aprobar los “lineamientos, indicadores y metodología para efectuar la supervisión y fiscalización de todos los proyectos piloto de SMI...” dentro del plazo de seis (6) meses de aprobado dicho D.S. **El plazo venció el 24 de mayo 2022.**

- Es recién el 29 de agosto 2022 que, mediante Resolución del Consejo Directivo N.º 170-2022- OS/CD, OSINERGMIN pone en consulta de las EDEs el proyecto de resolución de “Lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente - SMI”, hecho que ocurre de manera **extemporánea** según lo siguiente:

*Casi tres (3) meses después que OSINERGMIN incumpliera el plazo máximo establecido en el D.S 028-2021-EM para dicho fin.

N°	Descripción – Campo de Información	Tipo	Observaciones
1	Empresa	Alfanumérico	
2	N° de Suministro	Número	
3	Opción Tarifaria	Alfanumérico	
4	Titular	Alfanumérico	
5	Dirección	Alfanumérico	
6	Ubigeo	Número	
7	Código SED (asociada eléctricamente al N° suministro)	Alfanumérico	
8	Coordenadas UTM (WGS84) Este	Número	
9	Coordenadas UTM (WGS84) Norte	Número	
10	Fecha de instalación de medidor inteligente	Fecha	dd/mm/yy
11	N° de Serie (fabricante) de medidor inteligente	Alfanumérico	
12	Año de fabricación de medidor inteligente	Número	
13	Tipo de conexión de medidor inteligente	Alfanumérico	3F, 3F-Indirecto, 3F-Indireto
14	Marca de medidor inteligente	Alfanumérico	
15	Modelo de medidor inteligente	Alfanumérico	
16	N° de Certificado de Homologación de medidor inteligente	Alfanumérico	
17	N° de Certificado de Aprobación de Modelo de medidor inteligente	Alfanumérico	
18	N° de Verificación Inicial de medidor inteligente	Alfanumérico	
19	Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- colectores)	Alfanumérico	PLC, RF, P2P, P2MP, otros
20	Tecnología de Comunicación AMI (colectores <- sistemas centrales)	Alfanumérico	PLC, RF, P2P, P2MP, otros
21	Estructura de Datos AMI	Alfanumérico	DLMS-COSEM, ANSI, otros
22	N° de Serie de medidor convencional	Alfanumérico	
23	Año de fabricación de medidor convencional	Número	
24	Tipo de conexión de medidor convencional	Alfanumérico	1F, 3F-Directo, 3F-Indirecto
25	Marca de medidor convencional	Alfanumérico	
26	Modelo de medidor convencional	Alfanumérico	
27	N° de documento de acreditación de Puesta en Servicio de medidor inteligente	Alfanumérico	
28	N° de Serie (fabricante) de colector asociado lógicamente al medidor inteligente	Alfanumérico	

TABLA N° 2 – RESPECTO DE COLECTORES DE DATOS

N°	Descripción – Campo de Información	Tipo	Observaciones
1	Empresa	Alfanumérico	
2	Código (interno) del colector	Alfanumérico	
3	N° de Serie (fabricante) del colector	Alfanumérico	
4	Ubigeo	Número	
5	Código SED (asociada eléctricamente a colector)	Alfanumérico	
6	Coordenadas UTM (WGS84) Este	Alfanumérico	
7	Coordenadas UTM (WGS84) Norte	Alfanumérico	
8	Fecha de instalación de colector	Fecha	dd/mm/yy
9	N° de Serie (fabricante) de colector	Alfanumérico	
10	Año de fabricación de colector	Número	
11	Tipo de conexión de colector	Alfanumérico	
12	Marca de colector	Alfanumérico	
13	Modelo de colector	Alfanumérico	
14	Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- colectores)	Alfanumérico	
15	Tecnología de Comunicación AMI (colectores <- sistemas centrales)	Alfanumérico	
16	N° de documento de acreditación de Puesta en Servicio de colector	Alfanumérico	

MEDIDOR INTELIGENTE			
Item	Descripción	Tipo	Observaciones
1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas
2	N° de Suministro	NUMERICO	
3	Opción Tarifaria	ALFANUMERICO	
4	Titular	ALFANUMERICO	
5	Dirección	ALFANUMERICO	
6	Ubigeo	NUMERICO	
7	Código SED (Asociada electricamente al N° Suministro)	ALFANUMERICO	
8	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO(11,2)	
9	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO(11,2)	
10	Fecha de Instalación	FECHA	"dd/mm/año"
11	Número de serie del medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
12	Año fabricación del medidor inteligente	NUMERICO	
13	Tipo medidor inteligente	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto
14	Marca del medidor inteligente	ALFANUMERICO	
15	Modelo del medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
16	N° de Homologación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
17	Certificado de Aprobación de Modelo Inteligente	ALFANUMERICO	
18	N° Verificación Inicial del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO	
19	Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- concentrador)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros
20	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <- medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros
21	Estructura de Datos a transmitir (estándar)	ALFANUMERICO	DLMS-COSEM, ANSI, otro
22	Nro serie de medidor convencional	ALFANUMERICO	
23	Año fabricación medidor convencional	NUMERICO	
24	Tipo medidor convencional	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto
25	Marca del medidor convencional	ALFANUMERICO	
26	Modelo del medidor convencional	ALFANUMERICO	
27	N° de documento de acreditación de puesta en servicio de medidor inteligente.	ALFANUMERICO	
28	N° de Serie de Concentrador asociado a medidor inteligente	ALFANUMERICO	
29	Código Plataforma del Software utilizado (Sistema de Cabecera -HES)	ALFANUMERICO	
30	Código Plataforma del Software utilizado (Gestión de Datos del Medidor - MDM)	ALFANUMERICO	
31	Tipo de Comunicación de la Plataforma	ALFANUMERICO	
32	N° de Acta de Instalación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO	

Sobre la tabla del Anexo 2 -Base de Datos de los Avances de Ejecución de Medidores y Concentradores, relacionada con los Concentradores, se elimina los ítems relacionados con “Protocolo

	* Veinte (20) días después que OSINERGMIN publicara el Proyecto de Resolución de Fijación VAD 2022-2026 (en el cual OSINERGMIN rechaza el piloto de Luz del Sur). - La propuesta de OSINERGMIN de definir en sus <u>requerimientos de información fiscalizable</u> un "... campo (de información) para características eventualmente aprobadas y exigibles para cada proyecto en particular" no solo exacerba la extemporaneidad referida, sino que además contraviene la ley al pretender dejar abierta la posibilidad a OSINERGMIN de definir en el futuro nuevos elementos de supervisión y fiscalización, no vigentes a la fecha ni propuestos en su proyecto de resolución, los cuales debieron ser publicados oportunamente según lo establecido en el D.S 028-2021-EM.		de Comunicación del SMI y Proveedor de Red Celular" y en su lugar se incorpora los ítems 12 y 13 "Tecnología de Comunicación AMI (medidores <> concentrador) y Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> medidor)". Además, se incorpora el ítem 17 como respuesta a la propuesta de Anexo 6 remitidas. Quedando el Anexo N° 2 sobre el Concentrador como: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CONCENTRADOR DE DATOS</th></tr> <tr> <th>Item</th><th>Descripción</th><th>Tipo</th><th>Observaciones</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Empresa</td><td>ALFANUMERICO</td><td>Siglas</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Código de Concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>Ubigeo</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>Código SED asociada electricamente al concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Este</td><td>NUMERICO (11,2)</td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Norte</td><td>NUMERICO (11,2)</td><td></td></tr> <tr> <td>7</td><td>Fecha de Instalación del concentrador</td><td>FECHA</td><td>"dd/mm/año"</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Número de serie del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>9</td><td>Año fabricación del concentrador</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>10</td><td>Marca del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>11</td><td>Modelo del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>12</td><td>Tipo de conexión del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>13</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> medidor)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>PLC, RF, P2P, P2MP, otros</td></tr> <tr> <td>14</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> Sistema de Cabecera -HES)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>Celular 3G/4G, DSL, otros</td></tr> <tr> <td>15</td><td>Proveedor de Red Celular</td><td>ALFANUMERICO</td><td>MOV, CLA, ENT, VIT</td></tr> <tr> <td>16</td><td>N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> <tr> <td>17</td><td>N° de Acta de Instalación del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr> </tbody> </table>	CONCENTRADOR DE DATOS				Item	Descripción	Tipo	Observaciones	1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas	2	Código de Concentrador	ALFANUMERICO		3	Ubigeo	NUMERICO		4	Código SED asociada electricamente al concentrador	ALFANUMERICO		5	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO (11,2)		6	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO (11,2)		7	Fecha de Instalación del concentrador	FECHA	"dd/mm/año"	8	Número de serie del concentrador	ALFANUMERICO		9	Año fabricación del concentrador	NUMERICO		10	Marca del concentrador	ALFANUMERICO		11	Modelo del concentrador	ALFANUMERICO		12	Tipo de conexión del concentrador	ALFANUMERICO		13	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P, P2MP, otros	14	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> Sistema de Cabecera -HES)	ALFANUMERICO	Celular 3G/4G, DSL, otros	15	Proveedor de Red Celular	ALFANUMERICO	MOV, CLA, ENT, VIT	16	N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador	ALFANUMERICO		17	N° de Acta de Instalación del concentrador	ALFANUMERICO	
CONCENTRADOR DE DATOS																																																																															
Item	Descripción	Tipo	Observaciones																																																																												
1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas																																																																												
2	Código de Concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
3	Ubigeo	NUMERICO																																																																													
4	Código SED asociada electricamente al concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
5	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO (11,2)																																																																													
6	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO (11,2)																																																																													
7	Fecha de Instalación del concentrador	FECHA	"dd/mm/año"																																																																												
8	Número de serie del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
9	Año fabricación del concentrador	NUMERICO																																																																													
10	Marca del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
11	Modelo del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
12	Tipo de conexión del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
13	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P, P2MP, otros																																																																												
14	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <> Sistema de Cabecera -HES)	ALFANUMERICO	Celular 3G/4G, DSL, otros																																																																												
15	Proveedor de Red Celular	ALFANUMERICO	MOV, CLA, ENT, VIT																																																																												
16	N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
17	N° de Acta de Instalación del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
ANEXO 3 Información Contable Compuesta por: 2. Presupuesto aprobado y ejecutado (Cuadro N° 2) y los sustentos de los costos ejecutados (materiales, equipos, recursos de mano de obra, transporte y equipos, servicios, costos	LUZ DEL SUR S.A.A.	Propuesta de ANEXO N° 3 Informe de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI (Indicador CEP) Indicador CEP (cumplimiento de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI): Determina el grado de cumplimiento de ejecución presupuestal del proyecto piloto SMI, comparando el presupuesto ejecutado acumulado	No aceptado El formato propuesto, difiere en aspectos de forma, al actualmente incluido en el proyecto que analizamos, no siendo necesario ni determinante su inclusión en la redacción del proyecto materia de análisis. Además, la propuesta de la EDE está excluyendo el Cuadro N° 3 del presente Proyecto, sobre los montos facturados a través del cargo adicional VAD para los SMI, lo cual no puede obviarse de acuerdo a lo establecido por la normativa de los SMI. Las empresas deben sustentar los pagos ejecutados a través de facturas, contratos u órdenes de compras, actas de conformidad																																																																												

indirectos y gastos generales), que corresponden a órdenes de servicio, contratos, resultados de licitaciones, facturas de servicios y otros válidos, y 2. Montos Mensuales Facturados a través del Cargo Adicional VAD (Cuadro N° 3). Cuadro N° 2 Presupuesto del Proyecto <table><tr><th>Concepto</th><th>Total Aprobado (US\$)</th><th>Total Ejecutado (US\$)</th><th>Sustento (indicar documentos)</th></tr><tr><td colspan="4">CAPEX</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">OPEX</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Cuadro N° 3 Montos Facturados a través del Cargo Adicional VAD para SMI <table><tr><th>Mes</th><th>Sistema de Medición Inteligente (S/)</th></tr><tr><td>Nov-22</td><td>.....</td></tr><tr><td>Dic-22</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Concepto	Total Aprobado (US\$)	Total Ejecutado (US\$)	Sustento (indicar documentos)	CAPEX																OPEX																Mes	Sistema de Medición Inteligente (S/)	Nov-22		Dic-22						(a la fecha de cálculo del indicador) respecto del presupuesto planificado total del proyecto. Al cierre del periodo regulatorio 2022-2026 este indicador debería ser 100%. $CEP_i = \frac{\sum PE_i}{PAI} \times 100\%$ Donde: i: Periodo de evaluación (1, 2, 3 ... n) $\sum PE_i$: Presupuesto ejecutado (US\$), acumulado desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026 PAI: Presupuesto planificado (US\$) para el periodo regulatorio VAD 2022-2026 Detalle de Indicador CEP: - $\sum PE_i$: Presupuesto Ejecutado Acumulado ($\sum PE_i$) son todos aquellos montos asociados a facturas emitidas por los proveedores y aceptadas por la EDE, acumulados desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CEP. - Pai: Presupuesto Planificado Total (Pai) es el presupuesto total a ser ejecutado dentro del periodo regulatorio 2022-2026 (i.e. el presupuesto total aprobado por OSINERGMIN), es decir, dicho presupuesto planificado total acumulado permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI - Las facturas tendrán como condición habilitante para su emisión, la celebración de Actas de	de ejecución; de tal forma de verificar las inversiones realizadas, de acuerdo al cuadro N° 2. En ese sentido, se está precisando los sustentos requeridos en el cuadro N° 2 Cuadro N° 2 Presupuesto de Proyecto <table><tr><th>Concepto</th><th>Total Aprobado (US\$)</th><th>Total Ejecutado (US\$)</th><th>Sustento (Indicar facturas, contratos u ordenes de compra, actas de conformidad de ejecución, entre otros)</th></tr><tr><td colspan="4">CAPEX</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">OPEX</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> De acuerdo con la normativa, en la fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD) de los periodos 2022-2026 y 2023-2027, se incorporan los costos de los Sistemas de Medición Inteligente (SMI) sin considerar los costos del medidor inteligente (costos de inversión y mantenimiento), es decir, los costos de los concentradores, sistema de comunicación, sistema de almacenamiento de datos, sistema de gestión, entre otros. En la fijación de los costos de conexión eléctrica 2023-2027 se establecerá el cargo correspondiente a los SMI (costos de inversión y mantenimiento). Sobre el indicador CEP, los comentarios de la EDE, introducen cambios tanto en el concepto incluido en el numerador (considerando como costos ejecutados a las facturas emitidas y aceptadas con actas de conformidad), como en el del denominador, este último abarca el presupuesto para todo el período regulatorio, lo que no permite comparar el cumplimiento, a la fecha del cálculo del indicador. Por otro lado, la modificación propuesta del cronograma para el reporte (de trimestral a semestral) restaría valor a la operatividad y eficacia de la fiscalización, ralentizando la misma e impidiendo el procesamiento oportuno de información sobre la eventual ocurrencia de distorsiones o retrasos en la ejecución del Piloto,	Concepto	Total Aprobado (US\$)	Total Ejecutado (US\$)	Sustento (Indicar facturas, contratos u ordenes de compra, actas de conformidad de ejecución, entre otros)	CAPEX																OPEX															
Concepto	Total Aprobado (US\$)	Total Ejecutado (US\$)	Sustento (indicar documentos)																																																																																	
CAPEX																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
OPEX																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
Mes	Sistema de Medición Inteligente (S/)																																																																																			
Nov-22																																																																																				
Dic-22																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
Concepto	Total Aprobado (US\$)	Total Ejecutado (US\$)	Sustento (Indicar facturas, contratos u ordenes de compra, actas de conformidad de ejecución, entre otros)																																																																																	
CAPEX																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
OPEX																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				
.....																																																																																				

		Conformidad entre EDE y proveedor. - Para efectos de incorporación de montos monetarios en el cálculo del indicador CEP, la Fecha de Emisión de cada factura deberá estar dentro del periodo de evaluación del CEP. - La correlación mandatoria entre Acta de Conformidad y Factura Emitida ofrece una validación bilateral e independiente entre EDE y proveedor, que dichos productos y/o servicios asociados han sido debidamente provistos y remunerados). - Periodicidad de Reporte y Cálculo: Semestral (1er reporte deberá enviarse a OSINERGMIN a más tardar el 1ero de Julio 2023. Formato de Informe – Indicador CEP (Cumplimiento de Ejecución de Presupuesto del Proyecto Piloto SMI): <table><tr><td>Periodo Evaluación CEP</td><td colspan="4">Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) ha</td></tr><tr><td>CAPEX ejecutado (US\$)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CAPEX planificado (US\$)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Indicador CEP (CAPEX)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>OPEX ejecutado (US\$)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>OPEX planificado (US\$)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Indicador CEP (OPEX)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table><tr><th>N°</th><th>Concepto</th><th>Presupuesto Aprobado (US\$)</th><th>Presupuesto Ejecutado (US\$)</th><th>Su fa</th></tr><tr><td colspan="5">CAPEX</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>---</td><td>TOTAL (US\$)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">OPEX</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>---</td><td>TOTAL (US\$)</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Notas: - Es obligatorio adjuntar en cada informe, y para cada concepto	Periodo Evaluación CEP	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) ha				CAPEX ejecutado (US\$)					CAPEX planificado (US\$)					Indicador CEP (CAPEX)					OPEX ejecutado (US\$)					OPEX planificado (US\$)					Indicador CEP (OPEX)					N°	Concepto	Presupuesto Aprobado (US\$)	Presupuesto Ejecutado (US\$)	Su fa	CAPEX					1					2					---	TOTAL (US\$)				OPEX					1					2					---	TOTAL (US\$)				esto impediría la decisión oportuna de emisión de eventuales medidas correctivas.
Periodo Evaluación CEP	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) ha																																																																																		
CAPEX ejecutado (US\$)																																																																																			
CAPEX planificado (US\$)																																																																																			
Indicador CEP (CAPEX)																																																																																			
OPEX ejecutado (US\$)																																																																																			
OPEX planificado (US\$)																																																																																			
Indicador CEP (OPEX)																																																																																			
N°	Concepto	Presupuesto Aprobado (US\$)	Presupuesto Ejecutado (US\$)	Su fa																																																																															
CAPEX																																																																																			
1																																																																																			
2																																																																																			
---	TOTAL (US\$)																																																																																		
OPEX																																																																																			
1																																																																																			
2																																																																																			
---	TOTAL (US\$)																																																																																		

		presupuestal consignado, (i) copia de Factura, y (ii) Acta de Conformidad asociada a dicha Factura, debidamente firmada por las partes.	
ANEXO 4 Indicadores de Verificación de la Ejecución del Proyecto de SMI <u>Indicadores de Ejecución de Proyecto</u> CESM: Cumplimiento de Ejecución del Proyecto de SMI Con este indicador se determina el grado de cumplimiento de la ejecución de las actividades con respecto a las actividades programadas en el proyecto piloto de SMI aprobado, acumuladas a un determinado periodo. $CESM\% i = \frac{\sum EAE i}{\sum EAP i} \times 100\%$ Donde: i: Periodo de evaluación semestral $\sum EAE i$: Sumatoria de ejecución de avances de actividades ejecutadas acumuladas al periodo semestral i. $\sum EAP i$: Sumatoria de ejecución de avances de actividades programadas acumuladas al periodo semestral i. La información para la determinación del indicador se obtiene del cronograma actualizado de ejecución	ENEL Comentario 1 al Cuadro N° 4, Punto 2: Sobre medición bidireccional, debiera validarse la funcionalidad de los medidores respecto al sistema. Para proyectos piloto los sistemas no tienen estas funcionalidades, en todo caso al no tener un modelo de sumas y restas de energía transaccionadas en el sistema para saldar la facturación de los clientes, no sería necesario. Comentario 2 al Cuadro N° 4, Punto 4: Debiera aclararse que el medidor conectado debe entregar información al sistema que, luego de su procesamiento, permita entregar información al usuario que lo solicite sobre sus consumos, curva de carga, entre otros. Asimismo, se debe aclarar que para los usuarios conectados a tarifas monómicas como la BT5B no sería necesario entregar mayor información puesto que la tarifa no brinda posibilidades - a la fecha- de menores costos según rango horario.		Aceptado parcialmente Se precisa que las características de funcionalidad, como las mencionadas en el comentario de la EDE (1 y 2 sobre el cuadro 4) serán exigibles en la medida que formen parte del proyecto ofrecido y aprobado por Osinergmin, es decir, el proyecto no pretende exigir más funcionalidades de los equipos o sistema, que los comprometidos en el Piloto. Sin perjuicio de ello, se está completando el texto del último párrafo, de la descripción del indicador CESM, quedando de la siguiente manera: (...) <i>La información para la determinación del indicador se obtiene del cronograma actualizado de ejecución remitido por la EDE como parte del Anexo N° 1."</i>

remitido por la EDE como del Anexo N° 1. <u>Indicadores de Ejecución de Costo del Proyecto</u> CEP: Cumplimiento de la Ejecución del Presupuesto SMI Con este indicador se determina el grado de la ejecución del presupuesto, con respecto al presupuesto aprobado en los alcances del proyecto piloto de SMI, para un determinado periodo. $CEP\ i = \frac{PEi}{PAi} \times 100\%$ Donde: i: Periodo de evaluación (semestral) PEi: Presupuesto acumulado ejecutado en el periodo i PAi: Presupuesto acumulado aprobado para la ejecución del proyecto piloto en el periodo i La información para la determinación del indicador se obtiene del Cuadro N° 2 del Anexo N° 3. <u>Indicadores de Funcionalidad en Operación</u> DCF: Desviación de los Criterios de Funcionalidad en Operación Con el indicador se evalúa el grado de cumplimiento de cada una de las			
---	--	--	--

características y funcionalidades del equipamiento del SMI en operación según lo considerado en la propuesta del proyecto aprobado; se tomará en cuenta, el incumplimiento con alguno de los criterios presentados en el cuadro N° 4 del presente lineamiento y los adicionales aprobados para cada proyecto específico, sobre el proceso de reemplazo e implementación de los sistemas de medición inteligente. $DCF\% i = \frac{\sum NIC}{T Mi} \times 100\%$ Donde: i : Periodo de evaluación semestral NiCi: Número de suministros de la muestra que incumplen con alguno de los criterios sobre las características y funcionalidades que deben tener los equipos del SMI aprobados, que son señalados en el cuadro N° 4, para garantizar la operación del SMI, en cada suministro. TMi: Total de Medidores de la muestra del periodo i La información para la determinación del indicador se obtiene de la muestra seleccionada de la información del Anexo N° 2. Cuadro N° 4 Criterios de Características y Funcionabilidad en Operación del SMI					
<table><tr><td>ÍTEM</td><td>DESCRIPCIÓN</td></tr></table>	ÍTEM	DESCRIPCIÓN			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

1	Los registros de energía y potencia deben contemplarse en períodos que no superen el lapso de 15 minutos, adecuándose a las condiciones de intervalos de medida utilizados por el COES-SINAC.			
2	La medición bidireccional, positivo aditivo, debe tener la posibilidad de medir tanto los retiros de electricidad que el usuario efectúe de la red como eventuales inyecciones que el usuario efectúe al sistema. La componente reactiva deberá ser considerada en ambas direcciones. Este criterio será evaluado de corresponder durante la operación, de acuerdo con el plan de implementación de los SMI.			
3	El canal de comunicación debe permitir a la empresa, obtener lectura de la demanda y eventualmente emitir órdenes al medidor para realizar tareas específicas.			
4	El medidor debe estar conectado a un sistema que permita informar al usuario sobre su uso actual u otra información que ayude al usuario a gestionar el costo y uso de la electricidad.			
5	El Corte-reposición de forma remota, es decir, contar con la posibilidad de efectuar el corte y reposición del suministro, de manera remota sin necesidad de apersonarse al punto de suministro.			
6	Debe tener la posibilidad de efectuar la limitación de la potencia consumida por el usuario, para permitir la gestión de planes de control de la demanda.			
7	Debe contar con las opciones multi-tarifas / Tiempo de Uso y precios flexibles. Con la posibilidad de que el usuario pueda optar en línea por distintas opciones tarifarias. Este criterio será evaluado de corresponder			

	durante la operación de acuerdo con el plan de implementación de los SMI.			
8	Debe contar con alerta de ausencia de tensión, con capacidad de comunicar a la central que el equipo no tiene tensión, lo que puede estar asociado a una falla del sistema.			
9	... (Otros criterios propuestos por la EDE y aprobados en el proyecto)			
10	...			
11	...			
ANEXO 4 Indicadores de Verificación de la Ejecución del Proyecto de SMI (...)		LUZ DEL SUR S.A.A.	Propuesta de ANEXO N° 4 Informe de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI (Indicador CESM) <u>Indicador CESM (cumplimiento de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI):</u> Determina el grado de cumplimiento de ejecución de cronograma del proyecto piloto SMI, comparando la cantidad de Tareas ejecutadas acumuladas (a la fecha de cálculo del indicador) respecto de la cantidad total de Tareas planificadas del proyecto.	Aceptado parcialmente En el comentario la EDE realiza una propuesta de cambio del indicador al detallar en la fórmula un numerador que describe, como tareas ejecutadas, las que se sustenten en una confirmación por escrito de la EDE a sus proveedores sobre su condición de culminadas (entiéndase satisfactoriamente). Lo anterior determinaría que la completa ejecución de una tarea a ser reportada, se sustentaría en un acuerdo bilateral entre EDE y proveedor (de equipos, sistemas, etc), pudiendo en la práctica, interpretarse como una confirmación de parte, sobre el cumplimiento, sin perjuicio de que la fiscalización, con el acuerdo o confirmación escrita o sin éste, igual realizará las acciones para verificar dicho cumplimiento. Sobre el denominador, al igual que en el otro caso de propuesta de fórmula alternativa para un indicador, presentada por la EDE, éste no es aceptable debido a la <u>ausencia de capacidad comparativa con el numerador, al momento de la supervisión</u> ya que se establece en la propuesta, que las tareas a evaluar alcanzan al 100% de las mismas al final del período de regulación, momento en el que se recién se podrían comparar. No obstante, el cuadro sugerido para el anexo 4, propuesto como corolario del planteamiento integral de la EDE, con alguna variante, puede ser utilizado para requerir la información para fiscalizar el cumplimiento del indicador CESM; por lo que se incorpora al proyecto en la descripción del indicador CESM, de la siguiente forma:

$$CESM\% (i) = \frac{\sum EAE i}{EAP i} \times 100\%$$

Donde:
 E: Período de evaluación (1, 2, 3 ... n)
 $\sum EAE i$: Número de Tareas Ejecutadas, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026
 EAP i: Número de Tareas Planificadas para el periodo regulatorio VAD 2022-2026

Detalles de Indicador CESM:

		- Σ EAEi: Cantidad de Tareas Ejecutadas Acumuladas (Σ EAEi) son todas aquellas Tareas consignadas en el Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI respecto de las cuales la EDE haya dado confirmación por escrito a los proveedores de la culminación de las mismas, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CESM. - EAPi: Cantidad total de Tareas Planificadas (EAPi) es el total de Tareas consignadas en el Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI a ser ejecutadas dentro del periodo regulatorio 2022- 2026, es decir, dicha cantidad permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI - Entiéndase Tareas como aquellos esfuerzos o actividades puntuales, definidas y acotadas en el tiempo, consignadas específicamente dentro del Cronograma Base del Proyecto Piloto SMI, las cuales en conjunto y/o en interdependencia con otras Tareas permiten (entre otros) la consecución de hitos de proyecto, objetivos de proyecto, Entregables de Proyecto, cierre y/o inicio de Fases de Proyecto, y similares. - Entiéndase Cronograma Base de Proyecto Piloto SMI como el conjunto de Tareas definidas por la EDE y aprobadas por OSINERGMIN, consignadas en el cronograma de	(...) “La información para la determinación del indicador se obtiene del cronograma actualizado de ejecución remitido por la EDE como parte del Anexo N° 1, para ello se adjunta el Cuadro N° 4 donde se detallan las actividades, de acuerdo al siguiente formato: Cuadro N° 4 Reporte de ejecución de actividades - Proyecto Piloto de SMI <table><tr><td colspan="2">Periodo de informacion (trimestre) (*)</td><td colspan="2">Trimestre</td><td colspan="2">Año.....</td></tr><tr><td colspan="6">EDE</td></tr><tr><th rowspan="2">Iter</th><th rowspan="2">Actividades según cronograma</th><th colspan="2">Estado de la Actividad</th><th colspan="2">Fecha de Termino de Ejecucion (dd/mm/aaaa)</th><th rowspan="2">Sustento (anexas sustento de término de ejecución de actividades)</th></tr><tr><th>Planificada</th><th>Ejecutada</th><th>Planificada</th><th>Ejecutada</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (*) Primer reporte correspondera al año 2023 Las actividades, según el cronograma, pueden estar referidas a: -Contratación de servicios -Especificación de equipamiento -Adquisición de equipamiento -Instalación de equipos -Supervisión del montaje -Pruebas -Puesta en operación”. El Cuadro relacionado con “Criterios de Características y Funcionalidades en Operación del SMI” ahora pasará a ser el Cuadro N° 5.	Periodo de informacion (trimestre) (*)		Trimestre		Año.....		EDE						Iter	Actividades según cronograma	Estado de la Actividad		Fecha de Termino de Ejecucion (dd/mm/aaaa)		Sustento (anexas sustento de término de ejecución de actividades)	Planificada	Ejecutada	Planificada	Ejecutada	1							2							3							...						
Periodo de informacion (trimestre) (*)		Trimestre		Año.....																																																		
EDE																																																						
Iter	Actividades según cronograma	Estado de la Actividad		Fecha de Termino de Ejecucion (dd/mm/aaaa)		Sustento (anexas sustento de término de ejecución de actividades)																																																
		Planificada	Ejecutada	Planificada	Ejecutada																																																	
1																																																						
2																																																						
3																																																						
...																																																						

		proyecto piloto aprobado por OSINERGMIN para ser implementado dentro del periodo regulatorio 2022-2026. - La correlación mandatoria entre Acta de Conformidad y Factura Emitida ofrece una validación bilateral e independiente entre EDE y proveedor, que dichos productos y/o servicios asociados han sido debidamente provistos y recibidos). - Periodicidad de Reporte y Cálculo: Semestral (1er reporte deberá enviarse a OSINERGMIN a más tardar el 1ero de Julio 2023) Formato de Informe – Indicador CESM (Cumplimiento de Ejecución de Cronograma del Proyecto Piloto SMI): <table><tr><td>Periodo Evaluación CESM</td><td>Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta</td></tr><tr><td>N° de Tareas Planificadas (Acumuladas)</td><td></td></tr><tr><td>N° de Tareas Ejecutadas (Acumuladas)</td><td></td></tr><tr><td>Indicador CESM</td><td></td></tr></table><table><tr><th>N°</th><th>Tarea de Cronograma</th><th>¿Tarea Planificada? (Si/No)</th><th>¿Tarea Ejecutada? (Si/No)</th><th>Fecha de Término de Ejecución de Tarea (dd/mm/yyyy)</th><th>Sustento (anexo sustento de confirmación de término de ejecución de tarea)</th></tr><tr><td colspan="6">Tareas</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td>Si</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>Si</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td>Si</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Notas: - Es obligatorio adjuntar en cada informe, y para cada Tarea de cronograma consignada, sustento de <u>confirmación escrita</u> de EDE a proveedor y/o fabricante, respecto del término de ejecución de la tarea referida así como de la fecha en que dicha confirmación fue realizada (ej. correo electrónico, oficio, etc.)	Periodo Evaluación CESM	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta	N° de Tareas Planificadas (Acumuladas)		N° de Tareas Ejecutadas (Acumuladas)		Indicador CESM		N°	Tarea de Cronograma	¿Tarea Planificada? (Si/No)	¿Tarea Ejecutada? (Si/No)	Fecha de Término de Ejecución de Tarea (dd/mm/yyyy)	Sustento (anexo sustento de confirmación de término de ejecución de tarea)	Tareas						1		Si				2		Si				...		Si					Total					
Periodo Evaluación CESM	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta																																														
N° de Tareas Planificadas (Acumuladas)																																															
N° de Tareas Ejecutadas (Acumuladas)																																															
Indicador CESM																																															
N°	Tarea de Cronograma	¿Tarea Planificada? (Si/No)	¿Tarea Ejecutada? (Si/No)	Fecha de Término de Ejecución de Tarea (dd/mm/yyyy)	Sustento (anexo sustento de confirmación de término de ejecución de tarea)																																										
Tareas																																															
1		Si																																													
2		Si																																													
...		Si																																													
	Total																																														

Propuesta de incorporación anexo	LUZ DEL SUR S.A.A.	Propuesta de ANEXO N° 5 Informe de Ejecución de <u>Pruebas SAT</u> del Proyecto Piloto SMI (Indicador CSAT) <u>Indicador CSAT</u> (cumplimiento del Protocolo de Pruebas de Aceptación de Sistema (SMI)): Determina el grado de cumplimiento de los proveedores/fabricantes de sistemas SMI, respecto del Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Testing) preestablecido. Donde: i: Periodo de evaluación (1, 2, 3... n) ΣNICi: Número de pruebas fallidas, comprendidas dentro del Protocolo de Pruebas SAT (System Acceptance Test) provisto por el proveedor y/o fabricante del sistema SMI, acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio VAD 2022-2026 TMI: Número total de pruebas, comprendidas dentro del Protocolo de Pruebas SAT (System Acceptance Test), a ser ejecutadas dentro del periodo regulatorio VAD 2022-2026 Entiéndase Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Testing) como el conjunto acotado y estandarizado de pruebas de sistema SMI específico de cada fabricante, definidas por el fabricante en la etapa de Ingeniería de Detalle, los cuales tienen criterios de aceptación preestablecidos, las cuales se realizan a efectos de validar de manera integral (y según corresponda): - Que la instalación de equipos de medición y comunicación es conforme. - Que la configuración de	No aceptado No se acepta el nuevo indicador CSAT ya que estaría introduciendo un instrumento de aceptación, de los sistemas SMI, a partir de una comparación entre las especificaciones de diseño del fabricante y sus propios protocolos de prueba, esto incluye las funcionalidades (instalación e integración a los otros conformantes del sistema, estabilidad del sistema etc.) que se requieren para estos equipos y sistemas, las que solo serían validadas por la EDE. En el mismo sentido, no se acepta el Anexo N° 5, por tratarse de sólo comparaciones entre las características emitidas por el fabricante y sus protocolos de pruebas vinculados a éstas, cuya rigurosidad podría resultar relativa.
---	---------------------------	--	--

		equipos y sistemas informáticos, a todo nivel, es conforme. - Que las integraciones del sistema SMI, a todo nivel (i.e. entre equipos de medición y comunicación, entre equipos y sistemas informáticos, entre sistema SMI y sistemas corporativos existentes, u otros) son conformes. - Que las características funcionales y no funcionales declaradas por el fabricante (al momento de contratación) son acorde con los requerimientos y expectativas de la EDE. - Que todo el sistema SMI implementado, en su conjunto (i.e. "Sistema End-to-End") funciona de manera estable. - Que todos los criterios de aceptación establecidos en el Protocolo de Pruebas SAT han sido cumplidos. <u>Detalles de Indicador CSAT:</u> - Σ NIC: Cantidad de Pruebas SAT Fallidas Acumuladas (Σ NIC) son todas aquellas pruebas consignadas en el Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Test) que tuviesen condición de "Prueba Fallida", acumuladas desde el inicio del periodo regulatorio 2022-2026 hasta la fecha de cálculo del indicador CSAT - TM: Cantidad total de Pruebas SAT (TM) son todas las pruebas consignadas en el Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Test),	
--	--	--	--

		es decir, la cantidad total de pruebas referida permanecerá constante/invariable en todos los Informes de Cumplimiento del Protocolo de Pruebas SAT. Formato de Informe – Indicador CSAT (Cumplimiento del Protocolo de Pruebas de Aceptación de Sistema (SMI)) <table><tr><td>Periodo Evaluación CSAT</td><td>Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta</td></tr><tr><td>N° de Pruebas SAT Fallidas (Acumuladas)</td><td></td></tr><tr><td>N° Total de Pruebas SAT</td><td></td></tr><tr><td>Indicador CSAT</td><td></td></tr></table> <table><tr><th>N°</th><th>Pruebas SAT (según a Protocolo de Pruebas SAT del proveedor y/o fabricantes)</th><th>¿Pruebas SAT Fallida? (Si/No)</th><th></th><th></th><th>Sustento (Indicar fecha de confirmación escrita y anexar sustento)</th></tr><tr><td colspan="6">Pruebas SAT</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Periodo Evaluación CSAT	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta	N° de Pruebas SAT Fallidas (Acumuladas)		N° Total de Pruebas SAT		Indicador CSAT		N°	Pruebas SAT (según a Protocolo de Pruebas SAT del proveedor y/o fabricantes)	¿Pruebas SAT Fallida? (Si/No)			Sustento (Indicar fecha de confirmación escrita y anexar sustento)	Pruebas SAT						1						2						3						4						...						Total						
Periodo Evaluación CSAT	Desde inicio de periodo VAD (2022-2026) hasta																																																										
N° de Pruebas SAT Fallidas (Acumuladas)																																																											
N° Total de Pruebas SAT																																																											
Indicador CSAT																																																											
N°	Pruebas SAT (según a Protocolo de Pruebas SAT del proveedor y/o fabricantes)	¿Pruebas SAT Fallida? (Si/No)			Sustento (Indicar fecha de confirmación escrita y anexar sustento)																																																						
Pruebas SAT																																																											
1																																																											
2																																																											
3																																																											
4																																																											
...																																																											
Total																																																											
Propuesta de incorporación anexo	LUZ DEL SUR S.A.A.	Propuesta de ANEXO N° 6 Informe de Acreditación de Puesta en Servicio de Equipos, del Proyecto Piloto SMI A efectos de acreditar la Puesta en Servicio de Equipos del Proyecto Piloto SMI, las EDE deberán remitir la siguiente información, como mínimo, en los plazos y formas establecidos en el presente lineamiento: 1. <u>Base de Datos Actualizada de Equipos SMI</u> instalados en campo (correspondientes a Proyecto Piloto SMI), según Anexo N° 2.	Se acepta parcialmente Se trata de las actas de instalación que se realizan al instalar los equipos (medidor, concentrador) las cuales se reportan en los campos previstos en el Anexo N° 2 del proyecto que es materia de los comentarios, lo que otorga una mayor trazabilidad a las acciones de ejecución. En ese sentido, se realizan precisiones en el Anexo N° 2 del informe De ejecución trimestral, en cuanto a los campos requeridos para reportar estos documentos, quedando redactado de la siguiente forma: Para la base de datos de los Medidores Inteligentes.																																																								

		2. Acta de Instalación y/o Reemplazo, debidamente firmadas, para cada uno de los medidores equipos SMI consignados en la Base de Datos Actualizada según Anexo N° 2. Estas actas deberán consignar como mínimo la siguiente información: - N° de Acta - Fecha de suscripción de Acta - Nombre de Usuario - Dirección de Usuario - N° de Suministro intervenido - Motivo de instalación y/o reemplazo. - N° de Certificado de Verificación Inicial - Lecturas de Retiro y de Inicio, tanto del medidor retirado como del nuevo medidor instalado en su reemplazo, según corresponda.	<table><tr><th colspan="4">MEDIDOR INTEIGENTE</th></tr><tr><th>Item</th><th>Descripción</th><th>Tipo</th><th>Observaciones</th></tr><tr><td>1</td><td>Empresa</td><td>ALFANUMERICO</td><td>Siglas</td></tr><tr><td>2</td><td>N° de Suministro</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Opción Tarifaria</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Titular</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dirección</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ubigeo</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Código SED (Asociada electricamente al N° Suministro)</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Este</td><td>NUMERICO(11,2)</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Norte</td><td>NUMERICO(11,2)</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Fecha de instalación</td><td>FECHA</td><td>"dd/mm/año"</td></tr><tr><td>11</td><td>Número de serie del medidor Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Año fabricación del medidor inteligente</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Tipo medidor inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td>1F, 3F-Directo, 3F-Indireto</td></tr><tr><td>14</td><td>Marca del medidor inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>Modelo del medidor Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>N° de Homologación del Medidor Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>Certificado de Aprobación de Modelo Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>18</td><td>N° Verificación Inicial del Medidor Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>19</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- concentrador)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>PLC, RF, P2P,P2MP, otros</td></tr><tr><td>20</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <- medidor)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>PLC, RF, P2P,P2MP, otros</td></tr><tr><td>21</td><td>Estructura de Datos a transmitir (estándar)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>DLMS-COSEM, ANSI, otro</td></tr><tr><td>22</td><td>Nro serie de medidor convencional</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>23</td><td>Año fabricación medidor convencional</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>24</td><td>Tipo medidor convencional</td><td>ALFANUMERICO</td><td>1F, 3F-Directo, 3F-Indireto</td></tr><tr><td>25</td><td>Marca del medidor convencional</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>26</td><td>Modelo del medidor convencional</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>27</td><td>N° de documento de acreditación de puesta en servicio de medidor Inteligente.</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>28</td><td>N° de Serie de Concentrador asociado a medidor inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>Código Plataforma del Software utilizado (Sistema de Cabecera -HES)</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>Código Plataforma del Software utilizado (Gestión de Datos del Medidor - MDM)</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>31</td><td>Tipo de Comunicación de la Plataforma</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>N° de Acta de Instalación del Medidor Inteligente</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr></table>	MEDIDOR INTEIGENTE				Item	Descripción	Tipo	Observaciones	1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas	2	N° de Suministro	NUMERICO		3	Opción Tarifaria	ALFANUMERICO		4	Titular	ALFANUMERICO		5	Dirección	ALFANUMERICO		6	Ubigeo	NUMERICO		7	Código SED (Asociada electricamente al N° Suministro)	ALFANUMERICO		8	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO(11,2)		9	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO(11,2)		10	Fecha de instalación	FECHA	"dd/mm/año"	11	Número de serie del medidor Inteligente	ALFANUMERICO		12	Año fabricación del medidor inteligente	NUMERICO		13	Tipo medidor inteligente	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto	14	Marca del medidor inteligente	ALFANUMERICO		15	Modelo del medidor Inteligente	ALFANUMERICO		16	N° de Homologación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO		17	Certificado de Aprobación de Modelo Inteligente	ALFANUMERICO		18	N° Verificación Inicial del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO		19	Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- concentrador)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros	20	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <- medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros	21	Estructura de Datos a transmitir (estándar)	ALFANUMERICO	DLMS-COSEM, ANSI, otro	22	Nro serie de medidor convencional	ALFANUMERICO		23	Año fabricación medidor convencional	NUMERICO		24	Tipo medidor convencional	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto	25	Marca del medidor convencional	ALFANUMERICO		26	Modelo del medidor convencional	ALFANUMERICO		27	N° de documento de acreditación de puesta en servicio de medidor Inteligente.	ALFANUMERICO		28	N° de Serie de Concentrador asociado a medidor inteligente	ALFANUMERICO		29	Código Plataforma del Software utilizado (Sistema de Cabecera -HES)	ALFANUMERICO		30	Código Plataforma del Software utilizado (Gestión de Datos del Medidor - MDM)	ALFANUMERICO		31	Tipo de Comunicación de la Plataforma	ALFANUMERICO		32	N° de Acta de Instalación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO		Para la base de datos del Concentrador.
MEDIDOR INTEIGENTE																																																																																																																																												
Item	Descripción	Tipo	Observaciones																																																																																																																																									
1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas																																																																																																																																									
2	N° de Suministro	NUMERICO																																																																																																																																										
3	Opción Tarifaria	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
4	Titular	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
5	Dirección	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
6	Ubigeo	NUMERICO																																																																																																																																										
7	Código SED (Asociada electricamente al N° Suministro)	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
8	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO(11,2)																																																																																																																																										
9	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO(11,2)																																																																																																																																										
10	Fecha de instalación	FECHA	"dd/mm/año"																																																																																																																																									
11	Número de serie del medidor Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
12	Año fabricación del medidor inteligente	NUMERICO																																																																																																																																										
13	Tipo medidor inteligente	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto																																																																																																																																									
14	Marca del medidor inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
15	Modelo del medidor Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
16	N° de Homologación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
17	Certificado de Aprobación de Modelo Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
18	N° Verificación Inicial del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
19	Tecnología de Comunicación AMI (medidores <- concentrador)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros																																																																																																																																									
20	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <- medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros																																																																																																																																									
21	Estructura de Datos a transmitir (estándar)	ALFANUMERICO	DLMS-COSEM, ANSI, otro																																																																																																																																									
22	Nro serie de medidor convencional	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
23	Año fabricación medidor convencional	NUMERICO																																																																																																																																										
24	Tipo medidor convencional	ALFANUMERICO	1F, 3F-Directo, 3F-Indireto																																																																																																																																									
25	Marca del medidor convencional	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
26	Modelo del medidor convencional	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
27	N° de documento de acreditación de puesta en servicio de medidor Inteligente.	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
28	N° de Serie de Concentrador asociado a medidor inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
29	Código Plataforma del Software utilizado (Sistema de Cabecera -HES)	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
30	Código Plataforma del Software utilizado (Gestión de Datos del Medidor - MDM)	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
31	Tipo de Comunicación de la Plataforma	ALFANUMERICO																																																																																																																																										
32	N° de Acta de Instalación del Medidor Inteligente	ALFANUMERICO																																																																																																																																										

			<table><tr><th colspan="4">CONCENTRADOR DE DATOS</th></tr><tr><th>Item</th><th>Descripción</th><th>Tipo</th><th>Observaciones</th></tr><tr><td>1</td><td>Empresa</td><td>ALFANUMERICO</td><td>Siglas</td></tr><tr><td>2</td><td>Código de Concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ubigeo</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Código SED asociada electricamente al concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Este</td><td>NUMERICO (11,2)</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Coordenadas UTM (WGS 84) Norte</td><td>NUMERICO (11,2)</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Fecha de Instalación del concentrador</td><td>FECHA</td><td>"dd/mm/año"</td></tr><tr><td>8</td><td>Número de serie del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>Año fabricación del concentrador</td><td>NUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Marca del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>Modelo del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Tipo de conexión del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <-> medidor)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>PLC, RF, P2P,P2MP, otros</td></tr><tr><td>14</td><td>Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <->Sistema de Cabeecera -HES)</td><td>ALFANUMERICO</td><td>Celular 3G/4G, DSL, otros</td></tr><tr><td>15</td><td>Proveedor de Red Celular</td><td>ALFANUMERICO</td><td>MOV, CLA,ENT,VIT</td></tr><tr><td>16</td><td>N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>N° de Acta de Instalación del concentrador</td><td>ALFANUMERICO</td><td></td></tr></table>	CONCENTRADOR DE DATOS				Item	Descripción	Tipo	Observaciones	1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas	2	Código de Concentrador	ALFANUMERICO		3	Ubigeo	NUMERICO		4	Código SED asociada electricamente al concentrador	ALFANUMERICO		5	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO (11,2)		6	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO (11,2)		7	Fecha de Instalación del concentrador	FECHA	"dd/mm/año"	8	Número de serie del concentrador	ALFANUMERICO		9	Año fabricación del concentrador	NUMERICO		10	Marca del concentrador	ALFANUMERICO		11	Modelo del concentrador	ALFANUMERICO		12	Tipo de conexión del concentrador	ALFANUMERICO		13	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <-> medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros	14	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <->Sistema de Cabeecera -HES)	ALFANUMERICO	Celular 3G/4G, DSL, otros	15	Proveedor de Red Celular	ALFANUMERICO	MOV, CLA,ENT,VIT	16	N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador	ALFANUMERICO		17	N° de Acta de Instalación del concentrador	ALFANUMERICO	
CONCENTRADOR DE DATOS																																																																															
Item	Descripción	Tipo	Observaciones																																																																												
1	Empresa	ALFANUMERICO	Siglas																																																																												
2	Código de Concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
3	Ubigeo	NUMERICO																																																																													
4	Código SED asociada electricamente al concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
5	Coordenadas UTM (WGS 84) Este	NUMERICO (11,2)																																																																													
6	Coordenadas UTM (WGS 84) Norte	NUMERICO (11,2)																																																																													
7	Fecha de Instalación del concentrador	FECHA	"dd/mm/año"																																																																												
8	Número de serie del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
9	Año fabricación del concentrador	NUMERICO																																																																													
10	Marca del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
11	Modelo del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
12	Tipo de conexión del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
13	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <-> medidor)	ALFANUMERICO	PLC, RF, P2P,P2MP, otros																																																																												
14	Tecnología de Comunicación AMI (concentrador <->Sistema de Cabeecera -HES)	ALFANUMERICO	Celular 3G/4G, DSL, otros																																																																												
15	Proveedor de Red Celular	ALFANUMERICO	MOV, CLA,ENT,VIT																																																																												
16	N° de documento de acreditación de puesta en servicio del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
17	N° de Acta de Instalación del concentrador	ALFANUMERICO																																																																													
Propuesta de incorporación anexo	LUZ DEL SUR S.A.A.	Propuesta de ANEXO N° 7 Requerimientos para Acreditación de Puesta en Operación Comercial (PoC) de Proyecto Piloto SMI. A efectos de acreditar la Puesta en Operación Comercial (PoC) de sistemas piloto de medición inteligente aprobados por OSINERGMIN, las EDE deberán remitir a la siguiente información (copia simple) en los plazos y formas establecidos en el presente lineamiento:	No aceptado El anexo N° 7 propuesto por la EDE establece condiciones y pruebas que no podrían sobreponerse a las verificaciones que el Organismo lleva a cabo en el proceso de fiscalización (pruebas SAT del propio fabricante).																																																																												

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° xx-2022-OS/CD

		<table><tr><td>N°</td><td>Requerimiento para Puesta en Operación Comercial de Sistemas Piloto de Medición Inteligente</td></tr><tr><td>1</td><td>Órdenes de Compra y/o Servicio, las cuales deberán incluir, en conjunto, todos los productos y/o servicios necesarios para que el sistema piloto de medición inteligente aprobado por OSINERGMIN sea debidamente implementado.</td></tr><tr><td>2</td><td>Acta de Conformidad que acredite el fin de la implementación del sistema piloto SMI por parte del proveedor, debidamente firmada por las partes (nota: esta acta no debe confundirse con el Protocolo de Pruebas SAT)</td></tr><tr><td>3</td><td>Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Testing) del proveedor, debidamente ejecutado y firmado por las partes.</td></tr></table>	N°	Requerimiento para Puesta en Operación Comercial de Sistemas Piloto de Medición Inteligente	1	Órdenes de Compra y/o Servicio, las cuales deberán incluir, en conjunto, todos los productos y/o servicios necesarios para que el sistema piloto de medición inteligente aprobado por OSINERGMIN sea debidamente implementado.	2	Acta de Conformidad que acredite el fin de la implementación del sistema piloto SMI por parte del proveedor, debidamente firmada por las partes (nota: esta acta no debe confundirse con el Protocolo de Pruebas SAT)	3	Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Testing) del proveedor, debidamente ejecutado y firmado por las partes.	
N°	Requerimiento para Puesta en Operación Comercial de Sistemas Piloto de Medición Inteligente										
1	Órdenes de Compra y/o Servicio, las cuales deberán incluir, en conjunto, todos los productos y/o servicios necesarios para que el sistema piloto de medición inteligente aprobado por OSINERGMIN sea debidamente implementado.										
2	Acta de Conformidad que acredite el fin de la implementación del sistema piloto SMI por parte del proveedor, debidamente firmada por las partes (nota: esta acta no debe confundirse con el Protocolo de Pruebas SAT)										
3	Protocolo de Pruebas SAT (Site Acceptance Testing) del proveedor, debidamente ejecutado y firmado por las partes.										