

# PRINCIPALES NORMATIVAS DE INTERÉS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO Y LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN, EE, EERR Y LAS REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES

## MARCO INSTITUCIONAL

<b>Ministerio de Energía y Minas (MINEM)</b>
El Ministerio de Energía y Minas ejerce competencias en materia de energía, que comprende electricidad e hidrocarburos, y de minería. El sector Energía y Minas comprende a todas las entidades públicas de los tres niveles de gobierno y entidades privadas que realizan actividades vinculadas con el cumplimiento de las políticas nacionales en las materias propias al ámbito de competencia establecido en la presente Ley. Entre sus funciones específicas de competencias compartidas están: i) Ejecutar y evaluar el inventario de los recursos energéticos, renovables y no renovables, y mineros del país, ii) Promover el desarrollo de la competitividad en electricidad, hidrocarburos y minería, iii) Promover el acceso y el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento, investigación y desarrollo de los recursos energéticos renovables.
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)
Institución pública adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros del Perú y está encargada de regular y supervisar que las empresas del sector eléctrico, hidrocarburos y mineros cumplan con las disposiciones legales de las actividades que desarrollan. Es el Órgano ejecutor de la política energética en su ámbito de competencia.
<b>Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)</b>
El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en el marco de su Ley de creación – Ley N° 29370, ejerce competencia de manera exclusiva en las materias de aeronautía civil, infraestructura y servicios de transporte de alcance nacional e internacional, y de infraestructura y servicios de comunicaciones. El MTC es competente de manera compartida con los gobiernos regionales y locales, en las materias de infraestructura y servicios de transporte de alcance regional y local, circulación y tránsito terrestre, así como en la promoción de la infraestructura de telecomunicaciones y el planeamiento de los servicios de telecomunicaciones de alcance regional.
<b>Ministerio del Ambiente (MINAM)</b>
Considerando que el accionar del MINAM se enmarca en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) hacia el 2030 de las Naciones Unidas y la implementación de las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se ha planteado como ejes estratégicos los enfoques de Perú Limpio y Perú Natural, los cuales buscan promover el desarrollo y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, para la conservación del ambiente y crear conciencia en la población.
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)
El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento contribuye a elevar la calidad de vida de los peruanos promoviendo el acceso a servicios de agua y saneamiento sostenibles y de calidad; a una vivienda adecuada y segura; a edificaciones e infraestructura urbana seguras, sostenibles y accesibles, así como el desarrollo de ciudades y centros poblados sostenibles y accesibles que generen condiciones adecuadas para la población y el crecimiento económico del país.
Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES)
Entidad privada, sin fines de lucro y con personería de Derecho Público. Está conformado por todos los Agentes del SEN (Generadores, Transmisores, Distribuidores y Usuarios Libres) y sus decisiones son de cumplimiento obligatorio por los Agentes. Su finalidad es coordinar la operación de corto, mediano y largo plazo del SEN al mínimo costo, preservando la seguridad del sistema, el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, así como planificar el desarrollo de la transmisión del SEN e instalar el Mercado de Corto Plazo.
Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
Indecopi tiene como misión defender, promover y fortalecer la competencia en los mercados, la creatividad e innovación y el equilibrio en las relaciones de consumo en favor del bienestar de la ciudadanía, de forma transparente, sólida, predecible y en armonía con la libertad empresarial. Entre sus Órganos de Competencia está la Comisión de Defensa de la Libre Competencia que se encarga de vigilar y sancionar conductas anticompetitivas.
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN)
Ceplan es un organismo técnico especializado que ejerce la rectoría efectiva del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, conduciéndolo de manera participativa, transparente y concertada, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida de la población y al desarrollo sostenible del país.
Presidencia del Consejo de Ministros (PCM)
Coordina las políticas nacionales de carácter multisectorial, y las formulan en su respectivo ámbito de competencia. Asimismo, lleva adelante el proceso de descentralización y de modernización de la Administración Pública. En el marco del DL 1412, la PCM a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, ejerce la rectoría en materia de gobierno, confianza y transformación digital en el país.
Instituto Nacional de la Calidad (INACAL)
El INACAL es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad. El INACAL tiene por finalidad promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor.
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
El CONCYTEC es el órgano rector del SINACYT, encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones de Estado en todo el país en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica; orienta las acciones del sector privado; y ejecuta acciones de soporte que impulsen el desarrollo científico y tecnológico del país.
Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)
El Fonafe es una empresa de derecho público, adscrita al sector Economía y Finanzas. Sus principales funciones son: i) Normar y dirigir la actividad empresarial del Estado, ii) Aprobar el presupuesto consolidado de las empresas y iii) Administrar la renta producida por la inversión de las empresas de la Corporación. Uno de sus objetivos estratégicos corresponde a implementar procesos de transformación digital.

<b>Política Nacional</b>
Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC) (Decreto Supremo N° 011-2015-MINAM)
Refleja el compromiso del Estado peruano de actuar frente al cambio climático (CC) de manera integrada, transversal y multisectorial, cumpliendo con los compromisos internacionales asumidos por el Perú ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). La ENCC es el marco de todas las políticas y actividades relacionadas con el cambio climático que se desarrollan en el Perú. Su principal objetivo consiste en reducir los impactos adversos al CC, a partir de: (1) los estudios de vulnerabilidad que identifican las zonas y/o sectores más vulnerables donde se implementarán los proyectos de adaptación, y (2) del control de las emisiones de GEI, mediante programas de energías renovables y eficiencia energética en los diversos sectores productivos.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 24
<b>Política Nacional de Competitividad y Productividad</b> (Decreto Supremo N° 349-2018-EF)
Incluye en sus objetivos prioritarios y lineamientos sobre "infraestructura", competitividad, "innovación", capital humano, sostenibilidad y competitividad, "economía circular y ecoeficiencia" y "Soluciones sostenibles y más limpias"
1 4 5 6 7 8 11 12 20 21 22
Visión del Perú al 2050 (aprobada por consenso en el Foro del Acuerdo Nacional)
Esta visión representa las aspiraciones de toda la población y describe una situación futura de bienestar que queremos alcanzar en el país al 2050. Uno de sus pilares es la "Gestión sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático"; "... Gestionamos de manera sostenible el territorio y sus servicios ecosistémicos ... aprovechamos de manera eficiente y sostenible los recursos naturales ... se gestionan eficientemente los recursos hídricos para su uso racional, apropiado, equitativo y sostenible; se desarrollan mecanismos de producción y hábitos de consumo sostenibles..."
1 2 3 4 5 6 18 21 22 24
Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (Decreto Supremo N° 095-2022-PCM)
El Objetivo Nacional 3 de este Plan aspira a "Elevar los niveles de competitividad y productividad con empleo decente y en base al aprovechamiento sostenible de los recursos, el capital humano, el uso intensivo de la ciencia y tecnología, y la transformación digital del país" e incluye acciones estratégicas para la temática de Sectores Productivos entre otras: - En el subtema de "Uso sostenible de la energía": "Asegurar el uso sostenible de la energía, en base a tecnologías eficientes, la generación, exportación e ingreso de recursos energéticos renovables; y la implementación de sistemas de gestión de la energía y estándares mínimos de eficiencia energética (MEPS) en las actividades productivas"; - En el subtema de la "Matriz energética": "Alcanzar una matriz energética sostenible, segura, diversificada, y con eficiencia económica, en base a una planificación energética integrada y el uso intensivo y eficiente de fuentes de energía renovables convencionales y no convencionales". En el subtema de "Energía para el transporte": "Elevar el uso de fuentes energéticas limpias y sostenibles en el sector transporte, de tal manera que permita la migración gradual del parque automotor existente hacia uno moderno y ambientalmente sostenible"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 18 19 20 21 22 24
<b>Cambio Climático - NDC</b>
Política General de Gobierno para el presente mandato presidencial (Decreto Supremo N° 042-2023-PCM)
Aprobar la Política General de Gobierno. Incluye "Implementar medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático, con énfasis en la seguridad hídrica" e "Impulsar la prevención, control y mitigación de los impactos ambientales negativos, promoviendo la inversión económica sostenible... Como los lineamientos del eje "Reactación económica" y "Reducir la brecha de servicios de agua potable, agua para uso de riego, saneamiento, energía y conectividad, prioritariamente en el ámbito rural y periurbano" así como "Reducir la brecha de infraestructura e impulsar inversiones en materia de transportes y comunicaciones" en el eje "Más Infraestructura y servicios para una mejor calidad de vida"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 17 19 20 21 22 24
Ley Marco Sobre Cambio Climático (Ley N° 30754)
Establece los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con enfoque intergeneracional. Dispone que el Estado en sus tres niveles de gobierno adopte medidas de adaptación que tienen por finalidad garantizar un territorio resiliente y sostenible priorizando el desarrollo de ciudades sostenibles, así como medidas de mitigación orientadas a la reducción de GEI priorizando el transporte sostenible, el cambio progresivo de los modelos de consumo y de la matriz energética a energías renovables y limpias; y la eficiencia energética en los diversos sectores productivos y extractivos; entre otras.
1 2 3 5 6 7 8 11 12 18 19 21
Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático (Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM)
Esta norma tiene como objeto reglamentar las disposiciones establecidas en la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
1 2 3 4 5 6 8 9 11 12 16 17 19 21 22 23 24
Decreto Supremo que declara de interés nacional la emergencia climática (Decreto Supremo N° 003-2022-MINAM)
Declarar de interés nacional la emergencia climática nacional, a fin de ejecutar con carácter de urgencia medidas para implementar la acción climática de acuerdo con lo establecido en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional al año 2030, contribuyendo con el objetivo global de limitar el incremento de la temperatura y alineado con el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, reactivación económica, reducción de las brechas socioeconómicas y la reducción de los riesgos y la vulnerabilidad ante los efectos adversos del cambio climático.
1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 17 19 20 21 22 24
<b>Ciudad Inteligente</b>
Plan Maestro sobre nuevas tendencias y desarrollo de infraestructura TIC que promueva la construcción de ciudades inteligentes (MTC – 2016)
Documento de trabajo que promueve la construcción de Ciudades Inteligentes.
1 2 5 6 9 10 11 12 20
Estrategia Nacional de Ciudades Inteligentes (PCM - 2022)
Documento desarrollado por la PCM, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, en el marco del eje 8 "Gobierno y Transformación Digital con Equidad" de la Política General de Gobierno aprobado por Decreto Supremo N°164-2021-PCM y en cumplimiento del Decreto de Urgencia 006-2020, que crea el Sistema Nacional de Transformación y su reglamento aprobado por Decreto Supremo 157-2021-PCM.
1 2 4 5 6 9 10 11 12 19 20 21 22

<b>Transporte/Movilidad Eléctrica</b>
Reglamento Nacional de Vehículos (D.S. N° 058-2003-MTC)
Establecer los requisitos y características técnicas que deben cumplir los vehículos para que ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del Sistema Nacional de Transporte Terrestre, incluyendo la movilidad eléctrica (Ver D.S. N° 019-2018-MTC).
1 2 4 22
Modifican el Literal A del Nuevo Apéndice IV del Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo (Decreto Supremo N° 095-2018-EF)
Modifica el Impuesto Selectivo al Consumo de algunos productos. Establece que los vehículos automóviles nuevos híbridos y eléctricos (entre otros) están afectos a la tasa del 10% debido a que se busca aumentar los incentivos para la adquisición de vehículos más eficientes y menos contaminantes.
1 2 4 22
Decreto Supremo que modifica el "Reglamento Nacional de Vehículos", el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito y dicta otras disposiciones (D.S. N° 019-2018-MTC)
Modifica el Reglamento Nacional de Vehículos y establece una nueva clasificación vehicular que incorpora en la regulación a los vehículos eléctricos e híbridos en general. Incluye definiciones tales como: Autonomía, Vehículo eléctrico, Vehículo híbrido convencional, Vehículo híbrido enchufable, Vehículo eléctrico con autonomía extendida, Potencia nominal continua máxima. Se incluye también disposiciones que impulsarán la Homologación Vehicular en el Perú y se precisa que los límites máximos de emisiones atmosféricas no aplican a los vehículos eléctricos.
1 2 4 22
Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Transporte Urbano (Decreto Supremo N° 012-2019-MTC)
Aprobar la Política Nacional de Transporte Urbano. Entre otros, tiene como objetivo promover el transporte sostenible y vehículos con energías más eficientes. El documento afirma que el éxito dependerá del compromiso de las autoridades locales, los operadores del servicio, los usuarios y la sociedad civil debidamente organizada, así como del MTC, que asume su responsabilidad como órgano rector.
1 2
Decreto Supremo que crea el Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible (Decreto Supremo N° 027-2019-MTC)
Creación del Programa Nacional de Transporte Urbano (PROMOVILIDAD). El objeto general de PROMOVILIDAD es promover Sistemas Integrados de Transporte en las ciudades de su ámbito de intervención, con un enfoque de movilidad urbana sostenible y de género, bajo estándares de calidad, eficiencia, confiabilidad, accesibilidad, sostenibilidad financiera, equidad vertical y horizontal, promoción del uso de energías limpias incluyendo las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático y trato prioritario a las personas en situación de vulnerabilidad y de grupos de especial protección.
1 2
Decreto de Urgencia que establece incentivos para el fomento del Chatarreo (Decreto de Urgencia N° 029-2019)
Establece medidas para promover el chatarreo como mecanismo dirigido a la renovación o retiro definitivo de vehículos del parque automotor, a fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y contaminantes locales que afectan a la salud pública, así como, contribuir a reducir la siniestralidad en las vías públicas y al resguardo de la seguridad vial.
2 24
Decreto Legislativo que establece un régimen especial de depreciación y modifica plazos de depreciación (Decreto Legislativo N° 1488)
Establece un régimen de depreciación y modifica plazos de depreciación para bienes señalados en el Decreto Legislativo. Para vehículos de transporte terrestre (excepto ferrocarriles) híbridos (con motor de embolo y motor eléctrico) o eléctricos (con motor eléctrico) se depreciación aplicando sobre su valor el porcentaje anual de depreciación hasta un máximo de 50%.
2
Reglamento de la Ley que promueve y regula el uso de la Bicicleta, como medio de transporte sostenible. (D.S. N° 012-2020-MTC)
Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible. Esta normativa no aplica para vehículos automotores ni vehículos eléctricos, si aplica para "ciclós". Son "ciclós" todos los vehículos accionados por el trabajo muscular y que no forman parte de los vehículos automotores ni de los vehículos eléctricos.
1 2
Disposiciones sobre la infraestructura de carga y abastecimiento de energía eléctrica para la movilidad eléctrica (Decreto Supremo N° 022-2020-EM)
Aproba disposiciones sobre la infraestructura de carga y abastecimiento de energía eléctrica para la movilidad eléctrica.
1 2 4 22
<b>Ciudad Inteligente</b>
Plan Maestro sobre nuevas tendencias y desarrollo de infraestructura TIC que promueva la construcción de ciudades inteligentes (MTC – 2016)
Documento de trabajo que promueve la construcción de Ciudades Inteligentes.
1 2 5 6 9 10 11 12 20
Estrategia Nacional de Ciudades Inteligentes (PCM - 2022)
Documento desarrollado por la PCM, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, en el marco del eje 8 "Gobierno y Transformación Digital con Equidad" de la Política General de Gobierno aprobado por Decreto Supremo N°164-2021-PCM y en cumplimiento del Decreto de Urgencia 006-2020, que crea el Sistema Nacional de Transformación y su reglamento aprobado por Decreto Supremo 157-2021-PCM.
1 2 4 5 6 9 10 11 12 19 20 21 22

<b>Sector Eléctrico</b>
Ley de Concesiones Eléctricas (Ley N° 25844)
Directrices sobre la organización y el funcionamiento del sector eléctrico peruano. Norma lo referente a las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica. Establece condiciones necesarias para el desarrollo del mercado eléctrico con el objetivo del abastecimiento oportuno y suficiente de energía para todo el Perú.
1 5 6 7 9 11 12 18 20
Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (D. S. N° 020-97-EM)
Establece los niveles mínimos de calidad de los servicios eléctricos, incluido el alumbrado público, y las obligaciones de las empresas de electricidad y los Clientes que operan bajo el régimen de la Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844.
1 11 12
Ley General de Electrificación Rural (Ley N° 28749)
La Ley tiene por objeto establecer el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país.
1 5 6 7 9 10 11 12 19
Reglamento de Transmisión (Decreto Supremo N° 027-2007-EM)
Reglamentar el marco normativo para la actividad de transmisión eléctrica relacionados con los Sistemas Secundarios de Transmisión.
1 7
Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad (Decreto Supremo N° 022-2009-EM)
Establecer los requisitos mínimos a considerar para que un Usuario conectado al SEN pueda acceder, a su elección, a la condición de Usuario Regular o de Usuario Libre, así como los aspectos generales a considerar en los actos de suministro de los Usuarios Libres.
1
Norma "Tarifas y Compensaciones para Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión" (Resolución de Consejo Directivo N.° 217-2013-OS/CD)
Establece los criterios y metodología para la elaboración de los estudios que sustenten las propuestas del Plan de Inversiones en Transmisión y de determinación de las Tarifas y Compensaciones, de los Sistemas Secundarios de Transmisión (SST) y Sistemas Complementarios de Transmisión (SCT).
1 7 8 18
Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural (Decreto Supremo N° 018-2020-EM)
Reglamentar la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, para la promoción, el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación en zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país. Se determinan los criterios mínimos de priorización de nuevas inversiones e incorporarse en el Componente a Mediano Plazo del PNER, que incluye a las energías renovables.
1 5 6 7 9 10 11 12 19
Lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de SMI (Resolución de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 238-2022-OS/CD)
Establecer los lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de Sistema de Medición Inteligente (SMI) por parte de las Empresas de Distribución Eléctrica (EDE), reconocidos por Osinergmin en los procesos de fijación tarifaria.
1 11
Plan de Acceso Universal a la Energía 2023-2027 (Resolución Ministerial N° 053-2023-MINEM/DM)
Promover, desde el ámbito energético, un desarrollo económico eficiente, sustentable con el medio ambiente y con equidad del acceso universal a la energía con estándares de calidad, seguridad y cobertura.
1 5 6 7 8 13 14 15 16 17 23
<b>Energías Renovables</b>
Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables (Decreto Legislativo N° 1002)
Promover el aprovechamiento de los Recursos Energéticos Renovables (RER) para mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente, mediante la promoción de la inversión en la producción de electricidad. Declara de interés nacional y necesidad pública el desarrollo de nueva generación eléctrica mediante RER.
1 2 3 5 6 7 8 9 18 21
Reglamento de la Generación de Electricidad con Energías Renovables (Decreto Supremo N° 012-2011-EM)
Establecer las disposiciones reglamentarias necesarias para la adecuada aplicación de la Ley a fin de promover el desarrollo de actividades de producción de energía eléctrica a base del aprovechamiento de RER.
1 2 3 5 6 7 8 9 18 21
Reglamento para la Promoción de la Inversión Eléctrica en Áreas No Conectadas a Red (Decreto Supremo N° 020-2013-EM)
Establecer las disposiciones reglamentarias necesarias para la adecuada aplicación de la Ley a fin de promover el aprovechamiento de los Recursos Energéticos Renovables para mejorar la calidad de vida de la población ubicada en las Áreas No Conectadas a Red.
1 21
Ley para el fomento de un Perú conectado (Ley N° 31890)
Esta ley tiene por objeto implementar progresivamente la renovación tecnológica de redes de nueva generación en el servicio público de internet de banda ancha fija y móvil que faciliten una mejor conectividad en las zonas rurales y de prioritario interés social. La finalidad de la norma, en ese sentido, es reducir la brecha digital de los servicios públicos de telecomunicaciones asegurando la velocidad mínima garantizada de internet de banda ancha fija y móvil sin impactar en la cobertura del servicio que permitan mejores condiciones económicas, productivas y sociales en las zonas rurales y de prioritario interés social.
1

<b>Telecomunicaciones</b>
Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N.° 001-2006-MTC)
Establece el régimen general, requisitos, procedimiento y condiciones para la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones.
1
Ley para la Expansión de Infraestructura en Telecomunicaciones (Ley N° 29022 y Ley N° 30228)
Esta Ley tiene por objeto establecer un régimen especial en todo el territorio nacional, para la instalación y expansión de los servicios públicos de telecomunicaciones, en especial en áreas rurales y de preferente interés social y zonas de frontera, a través de la adopción de medidas que promuevan la inversión privada en infraestructura necesaria para la prestación de esos servicios, así como de medidas que faciliten dichas actividades y que eliminen las barreras que impidan llevarlas a cabo.
1
Ley para el fomento de un Perú conectado (Ley N° 31890)
Esta ley tiene por objeto implementar progresivamente la renovación tecnológica de redes de nueva generación en el servicio público de internet de banda ancha fija y móvil que faciliten una mejor conectividad en las zonas rurales y de prioritario interés social. La finalidad de la norma, en ese sentido, es reducir la brecha digital de los servicios públicos de telecomunicaciones asegurando la velocidad mínima garantizada de internet de banda ancha fija y móvil sin impactar en la cobertura del servicio que permitan mejores condiciones económicas, productivas y sociales en las zonas rurales y de prioritario interés social.
1

<b>Eficiencia Energética</b>
Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía (Ley N° 27345)
Declarar de interés nacional la promoción del Uso Eficiente de la Energía (UEE) para asegurar el suministro de energía, proteger al consumidor, fomentar la competitividad de la economía nacional y reducir el impacto ambiental negativo del uso y consumo de los energéticos.
1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 17 20 23 24
Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía (Decreto Supremo N° 053-2007-EM)
Reglamentar las disposiciones para promover el uso eficiente de la energía en el país contenidas en la Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía. El uso eficiente de la energía contribuye a asegurar el suministro de energía, mejorar la competitividad del país, generar saldos exportables de energéticos, reducir el impacto ambiental, proteger al consumidor y fortalecer la toma de conciencia en la población sobre la importancia del Uso Eficiente de la Energía (UEE).
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16 17 20 23 24
Aprobación de Indicadores de Consumo Energético y la Metodología de Monitoreo de los mismos (Resolución Ministerial N° 038-2009-MEM/DM)
Establecer los indicadores de consumo energético desagregados por sectores con la finalidad de que el MINEM pueda desarrollar planes y acciones energéticas. Asimismo, aprobar la Metodología de Monitoreo de los Indicadores de Consumo Energético.
2
Creación de la Dirección General de Eficiencia Energética modificando el Reglamento de Organización y Funciones del MINEM (Decreto Supremo N° 026-2010-EM)
Modificación del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas y creación de la Dirección General de Eficiencia Energética.
2 3 4 9 10 11 12 13 14 15 16 17 20 23 24
Medidas para el uso eficiente de la energía (Decreto Supremo N° 004-2016-EM)
Contiene disposiciones que coadyuvarán al cumplimiento de los objetivos sectoriales relacionados al uso eficiente de la energía por parte de las entidades públicas a través del uso de tecnologías eficientes, establecidos en la Ley N° 27345, Ley de Promoción de Uso Eficiente de la Energía y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 053-2007-EM.
1 13 14 15 16 17 20 23 24
Aprobación de criterios para la elaboración de auditorías energéticas en entidades del sector público (Resolución Ministerial N° 186-2016-MEM/DM)
Establecer los criterios para la elaboración de las auditorías energéticas en las entidades del Sector Público, con la finalidad de optimizar los consumos energéticos, por ende, la reducción de sus facturaciones por consumo de energía, a fin de coadyuvar al desarrollo energético sostenible del país.
2 13 14 15 16 23 24
Aprobación del Reglamento Técnico sobre el etiquetado de eficiencia energética para equipos energéticos (Decreto Supremo N° 009-2017-EM)
Se establece el etiquetado de eficiencia energética para equipos energéticos, así como los requisitos técnicos y los rangos de eficiencia energética de los mismos.
2 24
Aproba disposiciones para promover el desarrollo de auditorías energéticas (Decreto Supremo N° 011-2021-EM)
Establecer disposiciones para el desarrollo de auditorías energéticas y la certificación de auditores energéticos, con la finalidad de promover la eficiencia en el uso de la energía en las entidades y empresas del Estado, así como en las empresas privadas, con el fin de coadyuvar a reducir el consumo de energía, disminuir la emisión de gases de efecto invernadero y otros contaminantes, y dar cumplimiento de los compromisos internacionales en materia ambiental ratificados por el Perú.
2 13 14 15 16 23 24
Aprobar el Plan de Homologación del Ministerio de Energía y Minas correspondiente al año 2023 (Resolución Ministerial N° 038-2023-MINEM/DM)
Sustentar la necesidad del Plan de Homologación del año 2023, por parte de la Dirección General de Eficiencia Energética, referente a la exclusión de fuentes de iluminación, aparatos de refrigeración y equipos de aire acondicionado.
2 19 23 24

<b>Política Energética</b>
Política Energética Nacional del Perú 2010-2040 (Decreto Supremo N° 064-2010-EM)
Es la declaración de política nacional sobre la producción, distribución y consumo de energía. Establece la visión, objetivos y los lineamientos de política energética del país.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
<b>Transformación Digital</b>
Ley de Gobierno Digital (Decreto Legislativo N° 1412)
Establece el marco de gobernanza del gobierno digital para la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos.
1 10 11 12 20
Aprobación de disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública (Decreto Supremo N° 289-2019-EF)
Aproba disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública por las entidades y empresas públicas sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Mediante D.S. N° 108-2021 se incorpora el Plan de Implementación y Hoja de Ruta del Plan BIM Perú. El Plan BIM Perú es la medida política impulsada por el MEF para la exitosa adopción de la metodología Building Information Modeling (BIM) en las inversiones públicas en infraestructura de todo el país.
1 2 3 5 6 7 8 11 12 16 19 21
Sistema Nacional de Transformación Digital (Decreto de Urgencia N° 006-2020)
Se crea el Sistema Nacional de Transformación Digital (SNTD) y se designa la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital como ente rector del Sistema Nacional Transformación Digital, constituyéndose en la autoridad técnico-normativa a nivel nacional sobre la materia.
1 10 11 12 20
Marco de confianza digital y dispone medidas para su fortalecimiento (Decreto de Urgencia N° 007-2020)
Establece, entre otras obligaciones, que "las entidades públicas y las organizaciones del sector privado promuevan y aseguran el uso ético de tecnologías digitales, el uso intensivo de datos, como internet de las cosas, inteligencia artificial, ciencia de datos, analítica y procesamiento de grandes volúmenes de datos". Se dictan medidas para fortalecer la confianza digital dictando obligaciones para las empresas eléctricas que brindan servicios digitales.
1 10 11 12 20
Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del DL 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo. (Decreto Supremo N° 029-2021-PCM).
Regular las actividades de gobernanza y gestión de las tecnologías digitales en las entidades de la Administración Pública en materia de Gobierno Digital, que comprende la identidad digital, interoperabilidad, servicios digitales, datos, seguridad digital y arquitectura digital, así como establecer el marco jurídico aplicable al uso transversal de tecnologías digitales en la digitalización de procesos y prestación de servicios digitales en los tres niveles de gobierno, conforme lo señalado en el Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, con observancia de los deberes y derechos fundamentales previstos en la Constitución Política del Perú y en los tratados internacionales de derechos humanos y otros tratados internacionales ratificados por el Perú.
2
Ley de Promoción del uso de la Inteligencia Artificial artificial en favor del desarrollo económico y social del país (Ley N° 31314)
Determina los principios para el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA), reconoce el interés por promover el talento digital y fomentar estas tecnologías emergentes para mejorar los servicios públicos y define algunos conceptos. Designa como Autoridad Nacional a la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Gobierno de Transformación Digital, en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital.
1 2 6
<b>Vivienda / Edificaciones</b>
Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) (D.S. N° 011-2006-VIVIENDA)
Contiene normas técnicas que se aplican a las Habilitaciones Urbanas y a las Edificaciones que se ejecuten en todo el territorio nacional, incluyendo normativa en materia de instalaciones eléctricas, EM-010 (Instalaciones Eléctricas Interiores) y telecomunicaciones EM-020 (Instalaciones de telecomunicaciones)
1

- El presente marco normativo está vinculado con las energías renovables, eficiencia energética, movilidad eléctrica, ciudades y redes eléctricas inteligentes.
- Este mapa normativo incluye las principales normas peruanas del sector eléctrico y no representa la totalidad de la normativa. El mapa exhibe normas vigentes al 15 de setiembre de 2023. Las fechas asociadas a cada normativa son las de su fecha de publicación, sin perjuicio que sus textos incluyen las modificaciones posteriores.
- Acceda a la hoja de trabajo en formato Excel en el siguiente link:



**PERÚ** Ministerio de Energía y Minas



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

La numeración debajo de las normas corresponden a los productos donde el Proyecto Distribución Eléctrica 4.0 participó y están relacionados o alineados a estas normas.

# PROYECTO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA 4.0

Los siguientes productos fueron elaborados en el marco de las acciones realizadas por el Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Eficiencia Energética con el apoyo de la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, a través del proyecto Distribución Eléctrica 4.0.

## PRODUCTOS ELABORADOS DESDE EL PROYECTO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA 4.0

<p><b>1</b> Hoja de Ruta de las Redes Eléctricas Inteligentes de la Distribución 2023-2030 (HR REIDs 2023-2030)</p> <p>Definir la estrategia al 2030 en la actividad de distribución eléctrica, con la visión, objetivos estratégicos y líneas de acción hacia la transición energética de las redes inteligentes en el Perú.</p>	<p><b>2</b> Propuesta del “Plan Referencial de Uso Eficiente de Energía al 2050”</p> <p>Definir la estrategia para la incorporación de la Eficiencia Energética a la economía, cultura y política local del país, estableciendo un conjunto de acciones para los sectores industrial, transporte, residencial, comercial y sector público. Asimismo, esta propuesta del PRUEE definirá la hoja de ruta, objetivos estratégicos, metas e identificará los responsables de su ejecución, estableciendo los ámbitos de acción o sectores de intervención.</p>	<p><b>3</b> Propuesta conceptual para superar desafíos específicos de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética en la Distribución en el proceso de la Planificación Energética Nacional</p> <p>Brindar propuestas y recomendaciones para la superación de desafíos (mayor penetración de las ER, impactos de la generación distribuida, logro de las NDC sectoriales, incrementar la eficiencia energética y necesidades de adecuación del sistema eléctrico al nivel de la distribución, entre otros) en el marco del proceso de elaboración del Plan Energético Nacional al 2050 bajo la responsabilidad del MINEM.</p>	<p><b>5</b> Lineamientos y acciones para la regulación entorno a la planificación eléctrica con Recursos Energéticos Distribuidos (DERs) y Nuevas Tecnologías (NTs)</p> <p>Documento de trabajo enviado a la Comisión de Reforma del Sector Eléctrico (CRSE). Los lineamientos y acciones planteados contribuyen al desarrollo del Libro Blanco en la CRSE, poniendo en el centro de debate a los aspectos relacionados con la planificación eléctrica en la Distribución.</p>	<p><b>6</b> Guía metodológica de planificación eléctrica en la Distribución con Recursos Energéticos Distribuidos y Nuevas Tecnologías</p> <p>Proponer un procedimiento de carácter mayormente técnico de la Planificación Eléctrica para evaluar redes de distribución y elaborar planes de inversión (PI), que considere la incorporación de Nuevas Tecnologías (NTs) y Recursos Energéticos Distribuidos (DERs) y sus efectos sobre las instalaciones en el proceso hacia las Redes Eléctricas Inteligentes en la Distribución -REIDS.</p> <p>Propone el uso de una herramienta computacional basada en software libre (open-source) para apoyar las tareas de planificación de redes eléctricas de Distribución donde se deseen incorporar DERs en el corto, mediano y/o largo plazo.</p>	<p><b>7</b> Financiamiento de Largo Plazo – EDEs: Modificar el D.L. N° 1437 del Sistema Nacional de Endeudamiento Público</p> <p>Propuesta normativa para modificar el D.L. N° 1437 del Sistema Nacional de Endeudamiento Público para permitir que las empresas de distribución de energía eléctrica (EDEs) realicen operaciones de endeudamiento a largo plazo, sin recurrir al Estado vía endeudamiento público.</p>	<p><b>8</b> Propuesta de mecanismo de financiamiento verde y políticas habilitantes para financiamiento público de largo plazo de las EDE</p> <p>Identificar alternativas para promover el acceso de las EDE al financiamiento de fuentes internacionales, verdes u otros.</p>
<p><b>9</b> Concepto para el rediseño de tarifas con SMI incorporando Eficiencia Energética y Energías Renovables-DERs en el Perú</p> <p>Recomendar un marco conceptual para la Distribución que promueva la eficiencia energética y las energías renovables hacia las redes eléctricas inteligentes en el contexto de las recomendaciones propuestas por la Comisión Multisectorial para la Reforma del Subsector Electricidad – CRSE.</p>	<p><b>10</b> Propuesta de estrategia para el despliegue de AMI bajo un análisis costo beneficio</p> <p>El objetivo de este documento es proponer una estrategia y pilares que permitan un despliegue económico de medidores inteligentes en el Perú, basado en una metodología de análisis costo-beneficio.</p>	<p><b>11</b> Desarrollar estudios regulatorios sobre proyectos de Innovación Tecnológica y Mejora de Calidad de Suministro y Sistemas de Medición Inteligente</p> <p>Desarrollar una metodología que permita la evaluación de proyectos tecnológicos de inversión, específicamente proyectos de Innovación Tecnológica, Eficiencia Energética, de Mejora de Calidad de Suministro y Sistemas de Medición Inteligente en un marco regulatorio adecuado de manera que el proceso motive y permita seleccionar los proyectos más rentables y de mayor beneficio a los usuarios finales, tomando en cuenta también los beneficios e impactos positivos que puedan generar a la operación de las Empresas Distribuidoras, al usuario final y al sector energético en general. Contar con un documento que desarrolle un procedimiento para la Evaluación, Priorización y Selección, Presentación, Aprobación y Seguimiento de los Proyectos Piloto, que presenten las EDE.</p>	<p><b>12</b> Guías de identificación, preparación y evaluación de proyectos PITEC, MCS y SMI en los procesos de fijación tarifaria del VAD</p> <p>Guías que proporcionan una herramienta metodológica y un formato de presentación documental para que las Empresas de Distribución Eléctrica identifiquen, formulen y documenten de forma estructurada y coherente las propuestas técnicas y el sustento del análisis beneficio costo y la rentabilidad de los proyectos de inversión PITEC, MCS y SMI a ser presentados como parte de la Evaluación de Cargos Adicionales al VAD en los procesos de fijación tarifaria.</p>	<p><b>17</b> Propuesta de nuevas NDC en H2V, REI y reducción de pérdidas en distribución</p> <p>Propuestas de programaciones tentativas (PT) de potenciales acciones de eficiencia energética: Hidrógeno Verde, Redes Eléctricas Inteligentes y Reducción de pérdidas en la distribución que contribuyen con la descarbonización del sector energía y la NDC. Estos documentos contienen una descripción, actores, condiciones habilitantes, potencial de reducción de GEI u otra información requerida por el MINAM para proponer nuevas medidas NDC.</p>	<p><b>18</b> Mapa solar: Potencial de centrales solares fotovoltaicas mayores a 20 MW para generar electricidad al SEIN</p> <p>La evaluación del potencial de recursos naturales para la producción de energía es una de las actividades clave del proceso de planificación energética. Por ello, en este documento, se presenta “Potencial de centrales solares fotovoltaicas mayores a 20 MW para generar electricidad al SEIN”.</p>	<p><b>19</b> Propuestas de Requisitos técnicos para la instalación y operación de GD</p> <p>Documento que brinda una base técnica y un mayor conocimiento sobre los requisitos fundamentales necesarios y las funcionalidades que apoyan las redes para una mejor integración de la Generación Distribuida en las redes eléctricas existentes.</p>
<p><b>20</b> Lineamientos para la selección de medidores inteligentes en Perú</p> <p>Este documento presenta una lista de lineamientos para la selección de medidores inteligentes en Perú. En detalle, este informe presenta: i) generalidades de la medición inteligente, ii) medición inteligente: lineamientos y recomendaciones, iii) riesgos y recomendaciones, iv) recomendaciones para la normativa y v) experiencias en otros países.</p>	<p><b>22</b> Integración de Electromovilidad en el Perú: Evaluación de medidas, impactos y posibilidades económicas analizando diferentes casos de uso en diversas redes representativas de las EDEs en Perú</p> <p>Documento que permite tener mayor conocimiento sobre impactos técnicos, impulsores de medidas de la integración de la EM en base de un análisis de diferentes redes representativas. Esto incluye una evaluación económica de las medidas.</p>					

## PRODUCTOS DONDE EL PROYECTO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA 4.0 COADYUVÓ PARA SU ELABORACIÓN

<p><b>4</b> Propuesta de “Reglamento de la infraestructura de carga de movilidad eléctrica”</p> <p>Norma técnica que permita la instalación de infraestructura para el servicio de carga de baterías de la movilidad eléctrica.</p>	<p><b>13</b> Proyecto de Resolución Ministerial que aprueba los lineamientos para otorgamiento del Sello de reconocimiento de acciones de energía eficiente y sostenible.</p> <p>Propuesta de Resolución Ministerial que aprueba el Sello de Reconocimiento de Energía Eficiente y Sostenible (REES), otorgado por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) como un distintivo a aquellos organismos del sector público y privado, a nivel nacional, que demuestren un alto compromiso y liderazgo en el uso eficiente y sostenible de la energía mediante acciones de eficiencia energética y buenas, contribuyendo directamente en la reducción del consumo de energía y de GEI, de acuerdo a los compromisos del sector energía expresadas en las NDC.</p>	<p><b>14</b> Proyecto de Resolución Ministerial, modifica y actualiza los criterios para la realización de auditorías energéticas aprobado por Resolución Ministerial N° 186-2016-MEM/DM</p> <p>Propuesta de Resolución Ministerial que establece nuevos criterios para la elaboración de las auditorías energéticas en las entidades del Sector Público, con la finalidad de optimizar los consumos energéticos, por ende, la reducción de sus facturaciones por consumo de energía, a fin de coadyuvar al desarrollo energético sostenible del país.</p>	<p><b>15</b> Proyecto de Resolución Ministerial que aprueba los requisitos de competencia para la certificación de auditores energéticos</p> <p>Propuesta de Resolución Ministerial que determina los esquemas de calificación de personas naturales como auditores energéticos a ser considerados por parte de los Organismos de Certificación de Personas, conjuntamente con la legislación complementaria que corresponda, en materia de auditoría energética, con la finalidad de promover la eficiencia en el uso de la energía en las Entidades del Sector Público, así como en las empresas privadas.</p>	<p><b>16</b> Propuestas de Ficha de homologación</p> <p>Proyectos de nuevas Fichas de Homologación de paneles LED, tubos LED y/o downlights y/o lámparas con casquillos convencionales, y/o luminarias de alumbrado público, entre otros.</p>	<p><b>21</b> Propuesta de normas para el subcomité fotovoltaico (FV) para la adaptación de normas priorizadas: ENTP-IEC 62446-1, PNTP - IEC 62548, 62109-1</p> <p>Adaptación de Normas internacionales al contexto del Perú para aumentar la base normativa para contribuir a una mayor integración de alta calidad de las Energías Renovables. Estas dos normas tratan temas de diseño de arreglos FV y las pruebas de calidad antes de la puesta en marcha.</p>	<p><b>23</b> Proyectos de Normas Técnicas Peruanas (PNTP)</p> <p>Documentos que desarrollan Proyectos de Normas Técnicas Peruanas (PNTP) de refrigeración, aire acondicionado, calentadores de agua domésticos, iluminación, motores eléctricos a través del INACAL.</p>
<p><b>24</b> Propuesta de Anexos del Reglamento Técnico del Etiquetado de Eficiencia Energética (RTEEE)</p> <p>Documentos que proponen modificaciones y mejoras al Anexo 5 sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para motores eléctricos trifásicos y equipos de aire acondicionado del RTEEE.</p>						

**OSCAR ELECTO VERA GARGUREVICH**

Ministro de Energía y Minas

**JAIME EULOGIO LUYO KUONG**

Viceministro de Electricidad

**JOSÉ NEIL MEZA SEGURA**

Director General de Eficiencia Energética

**Equipo Responsable:**

Claudia Espinoza Zegarra  
Coordinadora de Eficiencia Energética

Javier David Campos Gavilán  
Coordinador de Políticas en Planeamiento y  
Eficiencia Energética

Percy Cueva Ormeño  
Proyecto Distribución Eléctrica 4.0

Ana Moreno  
Proyecto Distribución Eléctrica 4.0

Este Mapa Normativo se realizó con el apoyo de la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, a través del proyecto Distribución Eléctrica 4.0

