

Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, para promover el suministro de energía firme de fuentes renovables a grandes cargas digitales e industriales mediante contratos por bloques horarios, almacenamiento de energía y planificación anticipada de la transmisión

Incorpora en la Ley 28832 el reconocimiento del almacenamiento de energía como actividad que participa en el mercado, una metodología tecnológicamente neutral de potencia y energía firme para centrales renovables, híbridas y con almacenamiento, contratos bilaterales por bloques horarios con usuarios libres, un registro de garantías de origen a cargo del COES y criterios de planificación anticipada de la transmisión hacia zonas de recurso renovable y grandes cargas, sin subsidios ni traslado de costos a los usuarios regulados.

Comisión (Cámara de Diputados): Energía y Minas (+ Ciencia, Innovación Tecnológica y Sociedad Digital) · **Revisora (Senado):** En asuntos de Desarrollo Productivo, Energía y Minas, Infraestructura y Trabajo · **Prioridad:** alta · **Costo fiscal:** nulo · **Plazo:** mediano

Plan Perú 2050: Energía Eléctrica, Energía, Promoción de La Inversión

I. Exposición de motivos

Los centros de datos (CON-10), el cómputo para IA (IA-05) y la refinación de minerales (SOB-01) requieren electricidad limpia y firme que el marco vigente no permite contratar bien. Según el Ministerio de Energía y Minas, en 2024 la producción nacional de electricidad fue de 63 565 GWh y la generación con recursos energéticos renovables no convencionales alcanzó 5 777 GWh (eólica 3 915 GWh y solar 1 263 GWh) (alrededor de 9 %). La Agencia Internacional de Energía (Energy and AI, 2025) estima que los centros de datos consumieron unos 415 TWh en 2024 y llegarían a unos 945 TWh en 2030. La Ley 32249 (El Peruano, 19-ene-2025) permitió licitar potencia y energía por separado y en bloques horarios para el mercado regulado y creó el mercado de servicios complementarios, pero no reconoce el almacenamiento como actividad, no fija cómo se calcula la potencia firme de centrales solares, eólicas o híbridas con baterías —lo que limita su capacidad de contratar con usuarios libres por la regla del artículo 3 de la Ley 28832— y el Plan de Transmisión se elabora para un horizonte no mayor de diez años sin criterios explícitos para zonas de recurso renovable ni grandes cargas nuevas. Sin estas reglas, la inversión que exige energía firme y renovable verificable se ubica en otros mercados.

II. Fórmula legal

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA ha dado la Ley siguiente:

LEY QUE MODIFICA LA LEY 28832, LEY PARA ASEGURAR EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA, PARA PROMOVER EL SUMINISTRO DE ENERGÍA FIRME DE FUENTES RENOVABLES A GRANDES CARGAS DIGITALES E INDUSTRIALES MEDIANTE CONTRATOS POR BLOQUES HORARIOS, ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA Y PLANIFICACIÓN ANTICIPADA DE LA TRANSMISIÓN

Artículo 1. Objeto

La presente ley tiene por objeto modificar la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de promover el suministro seguro, eficiente y de origen renovable verificable de electricidad a usuarios libres de gran demanda, incluidos centros de datos, instalaciones de cómputo y plantas de transformación industrial, mediante el almacenamiento de energía, metodologías tecnológicamente neutrales de potencia y energía firme, contratos por bloques horarios, un registro de garantías de origen y la planificación anticipada de la transmisión, sin otorgar subsidios ni trasladar costos a los usuarios regulados.

Artículo 2. Incorporación de numerales al artículo 1 de la Ley 28832

Se incorporan los numerales 40, 41 y 42 al artículo 1 de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

"Artículo 1. Definiciones

[...]

40. Sistema de Almacenamiento de Energía. Instalación que absorbe energía eléctrica del sistema, la almacena en cualquier forma y la inyecta posteriormente, de manera independiente o asociada a una central de generación o a las instalaciones de un usuario.

41. Central Híbrida. Conjunto de instalaciones de generación de distintas tecnologías, con o sin Sistema de Almacenamiento de Energía, que comparten un mismo punto de conexión y se despachan de manera coordinada.

42. Garantía de Origen. Registro electrónico único que acredita que una cantidad determinada de energía eléctrica fue producida a partir de recursos energéticos renovables en una instalación, un periodo y un punto del sistema determinados."

Artículo 3. Incorporación del numeral 3.3 al artículo 3 de la Ley 28832

Se incorpora el numeral 3.3 al artículo 3 de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

"Artículo 3. De los contratos

[...]

3.3. Para efectos del numeral 3.1, la potencia firme y la energía firme de las centrales de recursos energéticos renovables, de las Centrales Híbridas y de los Sistemas de Almacenamiento de Energía se determinan conforme a una metodología tecnológicamente neutral, basada en su contribución probabilística a la suficiencia del sistema en cada bloque horario, aprobada por el Ministerio de Energía y Minas con opinión del Osinergmin y sobre la base de una propuesta del COES. Los generadores pueden celebrar con usuarios libres contratos de suministro por bloques horarios, de potencia y energía en forma separada o conjunta, dentro de los límites de dicho numeral."

Artículo 4. Incorporación del numeral 21.4 al artículo 21 de la Ley 28832

Se incorpora el numeral 21.4 al artículo 21 de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

"Artículo 21. Plan de Transmisión

[...]

21.4. El estudio del COES para el Plan de Transmisión incluye escenarios de desarrollo de zonas con alto potencial de recursos energéticos renovables y de conexión de grandes cargas, identificados a partir de las solicitudes de conexión, factibilidades de suministro y estudios de pre-operatividad en trámite. Las obras de transmisión destinadas a anticipar dicho desarrollo solo se incluyen en el Plan cuando: a) un análisis de beneficio-costos para el conjunto del sistema, publicado con sus supuestos, resulte positivo bajo escenarios conservadores; o b) los interesados asuman compromisos de capacidad respaldados por garantías, en las condiciones que fije el reglamento. El reglamento establece la ejecución por etapas y los mecanismos para evitar que el costo de capacidad no utilizada se traslade a los usuarios regulados."

Artículo 5. Incorporación de los artículos 33-A y 33-B a la Ley 28832

Se incorporan los artículos 33-A y 33-B al capítulo octavo de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

"Artículo 33-A. Sistemas de Almacenamiento de Energía

33-A.1. Los titulares de Sistemas de Almacenamiento de Energía conectados al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) participan, como Agentes, en el Mercado de Corto Plazo, en el mercado de servicios complementarios y en la contratación de potencia y energía, conforme a la metodología del numeral 3.3 y a los procedimientos del COES.

33-A.2. El Ministerio de Energía y Minas establece el título habilitante aplicable a los Sistemas de

Almacenamiento de Energía independientes, con un procedimiento simplificado cuando se instalen asociados a centrales existentes o en instalaciones de usuarios libres. La energía absorbida para su almacenamiento y luego reinyectada no se considera retiro para efectos del pago de los peajes de transmisión y de los cargos que remuneran la energía, en los términos que fije el reglamento con opinión del Osinergmin, sin afectar los cargos del mecanismo de compensación establecido al amparo del Decreto Legislativo 1002.

33-A.3. El COES despacha los Sistemas de Almacenamiento de Energía y las Centrales Híbridas sobre la base del mínimo costo y de la seguridad del sistema, sin trato preferente.

33-A.4. Los titulares de Sistemas de Almacenamiento de Energía y de Centrales Híbridas sujetan a autorización, registro y supervisión todo acceso remoto de terceros a sus sistemas de control, incluido el de los fabricantes, y verifican la integridad de las actualizaciones de programas antes de instalarlas. Estas exigencias son técnicas, verificables y se aplican por igual con independencia del origen del proveedor.

Artículo 33-B. Registro de Garantías de Origen

33-B.1. El COES administra el Registro de Garantías de Origen, que emite, transfiere y cancela una Garantía de Origen por cada megavatio hora producido con recursos energéticos renovables e inyectado al SEIN, con indicación de la instalación, la hora y la barra de inyección.

33-B.2. Las Garantías de Origen son transferibles e independientes de los contratos de suministro; se cancelan cuando se declaran consumidas y no pueden contarse dos veces. El Registro asegura la integridad de los asientos, la autenticación multifactor de sus usuarios y la auditoría externa anual de sus sistemas. El Osinergmin supervisa el Registro; la inscripción como usuario del Registro implica la sujeción a dicha supervisión en lo relativo a él.

33-B.3. Los usuarios libres pueden acreditar su consumo de origen renovable con Garantías de Origen canceladas, contratos de suministro con centrales renovables o autogeneración, con indicación de su correspondencia horaria y geográfica. El Registro emite certificados con granularidad horaria en un formato de datos abierto y documentado, interoperable con los registros y estándares internacionales de certificados de atributos energéticos, y es la fuente de verificación del consumo renovable que los usuarios libres reporten conforme a la normativa sectorial.

33-B.4. El COES financia el Registro con los aportes de sus integrantes y puede cobrar a los usuarios del Registro un monto que es una contraprestación por servicio, no tiene naturaleza tributaria y se limita a recuperar su costo, conforme a la metodología que apruebe el Osinergmin.

33-B.5. Constituyen infracciones graves, que el Osinergmin sanciona conforme a su ley y a su escala de multas, solicitar la emisión de Garantías de Origen sobre energía que no cumple los requisitos de este artículo y transferir o declarar como consumidas Garantías de Origen ya canceladas. La difusión al público de declaraciones de consumo de origen renovable no sustentadas en Garantías de Origen canceladas, contratos de suministro con centrales renovables o autogeneración constituye acto de engaño conforme al Decreto Legislativo 1044, Ley de Represión de la Competencia Desleal."

Artículo 6. Cargas flexibles, servicios complementarios y seguridad digital

6.1. Los usuarios libres de gran demanda, incluidos los centros de datos, pueden ofrecer reducción o desplazamiento de su consumo y la operación de sus Sistemas de Almacenamiento de Energía como proveedores de servicios complementarios, en el marco del capítulo octavo de la Ley 28832 y de los procedimientos del COES.

6.2. Los procedimientos del COES establecen requisitos de medición, verificación y telecomunicaciones proporcionales y, para todo proveedor de servicios complementarios y todo Sistema de Almacenamiento de Energía conectado a sus sistemas de control, sea o no Activo Crítico Nacional, requisitos mínimos de seguridad digital de los canales de control remoto, proporcionales al riesgo agregado: autenticación mutua y cifrado de las señales de despacho, segregación de los sistemas de control respecto de las redes corporativas, registro de eventos y capacidad de desconexión segura ante comandos anómalos, sin perjuicio de los requisitos adicionales aplicables a los Activos Críticos Nacionales.

6.3. El COES puede suspender la habilitación del proveedor que incumpla dichos requisitos. Los incidentes de seguridad digital se notifican conforme al régimen vigente de notificación de incidentes.

Artículo 7. Neutralidad y protección de los usuarios regulados

7.1. Las medidas de la presente ley no otorgan beneficios tributarios, precios garantizados, primas ni subsidios a ninguna tecnología o actividad, ni modifican los cargos del mecanismo de compensación de los recursos energéticos renovables establecidos al amparo del Decreto Legislativo 1002.

7.2. Los costos de conexión, de refuerzo de transmisión exclusivamente asociados a un usuario libre y del Registro de Garantías de Origen son asumidos por quienes los originan. El Osinergmin verifica, al fijar las tarifas, que ningún costo derivado de la presente ley se traslade a los usuarios regulados sin el beneficio-costo previsto en el numeral 21.4.

Artículo 8. Transparencia de la capacidad de conexión

El COES publica y actualiza semestralmente, en formato abierto, un mapa de la capacidad de conexión disponible en las barras del SEIN, la cola de solicitudes de conexión y estudios de pre-operatividad en trámite, sin datos comerciales de los solicitantes, y el estado de las obras del Plan de Transmisión. La información cuya divulgación comprometa la seguridad de instalaciones calificadas como Activos Críticos Nacionales se publica con el nivel de agregación que determine el COES con opinión del Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 9. Relación con otras normas

La conexión, el uso del agua y la evaluación ambiental de los centros de datos se rigen por la normativa sectorial vigente. La seguridad de las instalaciones se rige por el régimen de Activos Críticos Nacionales. La presente ley no modifica el régimen de licitaciones para usuarios regulados establecido por la Ley 32249.

Primera. Disposición Complementaria Final

Reglamentación. El Poder Ejecutivo, mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Energía y Minas, adecúa el Reglamento de la Ley 28832 y demás normas reglamentarias en un plazo de ciento veinte días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación de la presente ley.

Segunda. Disposición Complementaria Final

Metodología de potencia y energía firme y procedimientos del COES. El COES remite al Ministerio de Energía y Minas la propuesta de metodología a que se refiere el numeral 3.3 y presenta al Osinergmin los procedimientos de despacho de almacenamiento, de servicios complementarios con cargas flexibles y del Registro de Garantías de Origen en un plazo de ciento ochenta días hábiles contados a partir de la publicación del reglamento.

Tercera. Disposición Complementaria Final

Informe al Congreso. El Ministerio de Energía y Minas informa anualmente a las comisiones competentes de ambas cámaras del Congreso, incluida la Comisión de Energía y Minas de la Cámara de Diputados, sobre la capacidad de almacenamiento conectada, las Garantías de Origen emitidas y canceladas y las obras de transmisión anticipada incluidas en el Plan de Transmisión.

Cuarta. Disposición Complementaria Final

Financiamiento. La implementación de la presente ley se financia con cargo al presupuesto institucional del Ministerio de Energía y Minas y del Osinergmin y con los recursos del COES, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público.

III. Análisis costo-beneficio

La ley no crea pliegos, fondos, tributos ni subsidios. El costo para el Estado se limita a la adecuación reglamentaria del MINEM y a la supervisión del Osinergmin, absorbibles en sus presupuestos institucionales; el Osinergmin se financia con el aporte por regulación de las empresas supervisadas. El Registro de Garantías de Origen lo administra el COES, entidad privada sin fines de lucro, con los aportes de sus integrantes y cobros que cubren solo su costo. El beneficio es habilitar inversión privada en almacenamiento, centrales híbridas y transmisión, y contratos de suministro renovable verificable, condición para atraer centros de datos y transformación industrial. El riesgo principal, el traslado de costos de transmisión anticipada a usuarios regulados, se acota con el beneficio-costo previo y las garantías de los interesados.

Normas que modifica

- Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, art. 1 (numerales 40-42) — *incorpora*

- Ley 28832, art. 3 (numeral 3.3) — *incorpora*
- Ley 28832, art. 21 (numeral 21.4) — *incorpora*
- Ley 28832, arts. 33-A y 33-B (capítulo octavo) — *incorpora*
- Decreto Legislativo 1002, concordancia (art. 7.1 de la propuesta) — *complementa*

Entidades implicadas (quién hace qué)

- **MINEM** (rectora): Aprueba la metodología de potencia y energía firme (art. 3), el título habilitante del almacenamiento (art. 5), adecúa el reglamento (DCF Primera) e informa al Congreso (DCF Tercera).
- **COES** (ejecutora): Propone la metodología, despacha el almacenamiento, administra el Registro de Garantías de Origen (art. 5), incluye escenarios anticipados en el Plan de Transmisión (art. 4) y publica el mapa de capacidad de conexión (art. 8).
- **Osinerghmin** (supervisora): Opina sobre la metodología, aprueba procedimientos del COES, supervisa el Registro y verifica que no se trasladen costos a usuarios regulados (arts. 3, 5 y 7). Sanciona las infracciones del art. 33-B.5.
- **INDECOPI** (sancionadora): Sanciona como acto de engaño las declaraciones de consumo renovable no sustentadas (art. 33-B.5).

Sujetos obligados: COES; generadores, titulares de almacenamiento y usuarios libres que opten por los nuevos contratos, el Registro o la provisión de servicios complementarios.

Beneficiarios: Usuarios libres de gran demanda (centros de datos, minería, industria), inversionistas en generación renovable, almacenamiento y transmisión; indirectamente, usuarios regulados por mayor competencia en bloques horarios. No se cuantifica por falta de base.

Impacto económico estimado (confianza media; referencial, no oficial)

Tipo: neutro

Costo para el Estado: S/ 0

Horizonte: anual

Financiamiento: Presupuesto institucional del MINEM y del Osinerghmin, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público; recursos del COES y cobros de recuperación de costo del Registro.

Supuestos: Estimación del redactor: la adecuación reglamentaria y la supervisión adicional se absorben en las funciones ordinarias del MINEM y del Osinerghmin; el Registro lo opera el COES con recursos propios. No se cuantifica el costo interno del COES (privado).

Beneficio para el Estado: Mayor seguridad de suministro y diversificación de la matriz; base técnica para atraer inversión digital e industrial. No cuantificable con información pública.

Beneficio para la sociedad: Más competencia y oferta renovable; potencial reducción de precios en bloques solares. No cuantificable con información pública.

Inversión privada: Podría movilizar inversión en almacenamiento, centrales híbridas y transmisión; el monto depende del mercado y no se estima.

Costo para privados: Costos de registro y medición horaria para quienes usen el Registro; garantías de los interesados en transmisión anticipada. Requisitos de seguridad digital de los canales de control para proveedores de servicios complementarios y almacenamiento (art. 6.2 y 33-A.4).

Riesgos: Traslado de costos de transmisión anticipada a usuarios regulados (mitigado por el numeral 21.4 y el art. 7); metodología de potencia firme que sobrevalore o infravalore tecnologías; demoras en procedimientos del COES; doble conteo de atributos si no se coordina con certificados voluntarios internacionales. Ataques de alteración de carga sobre cargas flexibles y almacenamiento (mitigado por el art. 6.2 y 33-A.4).

Revisión especializada (asistida por IA, sobre la versión anterior)

- **Constitucional** — Conforme: Regulación de mercado eléctrico compatible con los arts. 58-61 (economía social de mercado, libre competencia, neutralidad tecnológica) y con el art. 65 (protección del usuario regulado frente al traslado de costos). No crea tributos ni gasto público: el cobro del Registro de Garantías de Origen es una contraprestación de una entidad privada, no un tributo (art. 74).

- **Técnica legislativa** — Con observaciones: Tiene una técnica de incorporación correcta en la Ley 28832 (numerales y artículos «-A/-B»), sin subsidios ni traslado de costos a usuarios regulados, y con salvaguarda del beneficio-costo para la transmisión anticipada. Las observaciones son tres: la remisión a una «ley especial» de centros de datos que puede no existir, la falta de consecuencias por el doble conteo o el uso indebido de Garantías de Origen, y la indeterminación de los «cargos» que no paga el almacenamiento.
- **Concordancia normativa** — Conforme: Revisé la Ley 32249 en El Peruano. Modificó el art. 1 de la Ley 28832 y lo dejó en el numeral 39 (Proveedores de servicios complementarios), así que los numerales 40, 41 y 42 están libres. Incorporó el capítulo octavo con un único art. 33 (Mercado de servicios complementarios), por lo que los arts. 33-A y 33-B encajan. El art. 3.1 citado coincide con su texto vigente y la Ley 32249 no regula el almacenamiento. Son correctas las citas de D.L. 25844, D.L. 1002, Ley chilena 21.505, Directiva (UE) 2018/2001 (art. 19) e IEA Energy and AI (415 TWh en 2024 y 945 TWh en 2030). No requiere votación orgánica.
- **Seguridad** — Con observaciones: Remite correctamente la seguridad de instalaciones al régimen ACN y agrega la información sensible del mapa de conexión. El punto débil es la participación de grandes cargas flexibles y almacenamiento en servicios complementarios: su control remoto agregado puede desestabilizar el SEIN si se compromete, y la exigencia de seguridad solo 'cuando corresponda' por calificación ACN deja fuera a la mayoría de esos recursos.
- **Derecho tecnológico** — Conforme: Es tecnológicamente neutral: hay una metodología probabilística de potencia firme para cualquier tecnología y el almacenamiento se despacha sin trato preferente. Desde el derecho tecnológico solo se recomienda precisar que las garantías de origen horarias sigan un estándar de certificados granulares, y que CON-10 (reporte de centros de datos) use este registro como fuente.

IV. Efecto de la vigencia de la norma

Modifica la Ley 28832 (ya modificada por la Ley 32249): incorpora los numerales 40, 41 y 42 al artículo 1, el numeral 3.3 al artículo 3, el numeral 21.4 al artículo 21 (el texto original del artículo 3 termina en el numeral 3.2 y el del artículo 21 en el numeral 21.3, y la Ley 32249 no los alteró salvo el párrafo 3.1) y los artículos 33-A y 33-B al capítulo octavo. Concordancia con el Decreto Legislativo 1044 (actos de engaño), el Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y el Decreto Legislativo 1002 (no se modifican los cargos RER existentes). Antes del dictamen debe verificarse en el SPIJ que los numerales y artículos incorporados no hayan sido ocupados por normas posteriores. No deroga normas.

V. Indicador de éxito al 2031

A 2031: metodología de potencia y energía firme para renovables, híbridas y almacenamiento aprobada; Registro de Garantías de Origen operando con emisiones horarias publicadas; al menos un Plan de Transmisión con escenarios de zonas renovables y grandes cargas; y capacidad de almacenamiento conectada al SEIN reportada anualmente por el COES.

Normas relacionadas

- Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28832.pdf>
- Ley 32249, Ley que modifica la Ley 28832 para garantizar el abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico y promover la diversificación de la matriz energética — <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2363369-2>
- Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/25844.pdf>
- Decreto Legislativo 1002, de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01002.pdf>
- Decreto Legislativo 1044, Ley de Represión de la Competencia Desleal — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01044.pdf>

Antecedentes

Por verificar en SPLEY. La Ley 32249 (2025), que modificó la Ley 28832, es el antecedente normativo inmediato; su reglamento fue prepublicado por Resolución Ministerial 127-2025-MINEM/DM (estado de aprobación por verificar).

Referencias internacionales

- Chile: Ley 21.505, que promueve el almacenamiento de energía eléctrica y la electromovilidad (2022) — <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1184572>
- Unión Europea: Directiva (UE) 2018/2001, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (garantías de origen, art. 19) — <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj>

Fuentes

- Ley 32249 (El Peruano, 19-ene-2025) — <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2363369-2>
- Comunicado del MINEM (DGE) sobre la producción eléctrica 2024, reproducido por Energiminas — <https://energiminas.com/2025/03/06/minem-generacion-electrica-eolica-y-solar-aumento-en-66-y-32-respectivamente-durante-2024>
- IEA, Energy and AI (2025), resumen ejecutivo — <https://www.iea.org/reports/energy-and-ai/executive-summary>
- Osinergmin, Informe Técnico Legal 301-2025-GRT (adecuación a la Ley 32249) — <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8045881/6755010-informe-tecnico-legal-301-2025-grt.pdf>

Propuesta ciudadana de libre uso — no es un proyecto presentado. Versión web:
<https://unimauro.github.io/agenda-legislativa-tech/p/SOB-09.html>