

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS Periodo Anual de Sesiones 2022-2023

DICTAMEN 23

Señor presidente:

Han sido remitidos para estudio y dictamen de la Comisión de Energía y Minas, de conformidad con los artículos 34 y 77 del Reglamento del Congreso de la República, las siguientes iniciativas legislativas:

- El **Proyecto de Ley 2139/2021CR¹**, presentado por el grupo parlamentario **Renovación Popular**, a iniciativa del congresista **Esdras Ricardo Medina Minaya²**, mediante el cual propone la *Ley que incentiva la inversión en recursos energéticos renovables destinados a la generación de energía en el mercado eléctrico peruano*.
- El **Proyecto de Ley 3662/2021CR³**, presentado por el grupo parlamentario **Perú Democrático**, a iniciativa del congresista **Luis Roberto Kamiche Morante⁴**, mediante el cual propone la inversión en proyectos de generación eléctrica con recursos energéticos renovables; diversifica la matriz energética y fortalece la planificación energética para el desarrollo nacional.

Luego del análisis y debate correspondiente, la Comisión de Energía y Minas, en su **Décima Octava Sesión Ordinaria, realizada el 22 de marzo de 2023**, en la modalidad mixta, en la Sala “Miguel Grau” de Palacio Legislativo [presencial] y en sala de reuniones de la plataforma⁵ de videoconferencia del Congreso de la República [virtual], acordó por **MAYORÍA/UNANIMIDAD** aprobar⁶ el dictamen **APROBATORIO** recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la *Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética*, con el **voto FAVORABLE de los congresistas:** -----

-----, **Con el voto en CONTRA del**

¹ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/MicxNTE=/pdf/PL0213920220526>

² Y en su condición de coautores los siguientes señores congresistas: Montoya Manrique, Jorge Carlos; Padilla Romero, Javier Rommel; Jáuregui Martínez de Aguayo, María de los Milagros Jackeline; Ciccía Vásquez, Miguel Ángel; Herrera Medina, Noelia Rossvith; Cueto Aservi, José Ernesto

³ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NTk4Njc=/pdf/PL036220221122>

⁴ Y en su condición de coautores los siguientes señores congresistas: Limachi Quispe, Nieves Esmeralda; Echeverría Rodríguez, Hamlet; Bermejo Rojas, Guillermo; Chávez Chino, Betssy Betzabet

⁵ Según lo establecido en los artículos 27-A y 51-A del Reglamento del Congreso de la República. Se utilizó la herramienta de Microsoft Teams.

⁶ Se solicitó autorización para la ejecución de los acuerdos, aprobándose por UNANIMIDAD, considerando la dispensa del trámite de aprobación del acta y de su lectura.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

señor congresista: ----- . Con los votos en **ABSTENCIÓN** de los señores congresistas: -----

Presentaron licencia o justificaron de su inasistencia los siguientes señores congresistas: -----

I. SITUACIÓN PROCESAL

a. Antecedentes procedimentales

El **Proyecto de Ley 2139/2021CR** ingresó al Área de Trámite Documentario el 26 de mayo del 2022 y fue decretado el 30 del mismo mes a la Comisión de Energía y Minas, y la Comisión de Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera, como primera y segunda comisión dictaminadora, respectivamente.

El **Proyecto de Ley 3662/2022-CR** ingresó al Área de Trámite Documentario el 24 de noviembre del 2022 y fue decretado el 28 del mismo mes a la Comisión de Energía y Minas como única comisión dictaminadora.

El **25 de enero de 2023**, el presidente de la Comisión de Energía y Minas programó en la agenda de la Décima Cuarta Sesión Ordinaria, la sustentación y el debate de la propuesta⁷ de dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR. Durante el desarrollo de la sesión los miembros de la Comisión solicitaron que, previamente al procedimiento de votación del dictamen, se convoque a los representantes del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), del Organismo Supervisor de la Inversión de Energía y Minería (Osinergmin) y del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), para que emitan opinión sobre el texto sustitutorio propuesto.

El **31 de enero de 2023**, el presidente de la Comisión de Energía y Minas programó en la agenda de la Sexta Sesión Extraordinaria, conocer la situación actual en el país y las experiencias internacionales respecto a los siguientes temas, materia del pronunciamiento de las iniciativas legislativas:

- Situación actual y proyectos para el aprovechamiento de las energías renovables en el Perú.
- Políticas y legislación para el aprovechamiento de las energías renovables.

En esta sesión extraordinaria participó el director general de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, y los representantes de los siguientes países: Brasil, República Popular de China, Italia, Uruguay y de Ecuador

⁷ https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2022/Energia/files/14sesionordinaria/cem|_predictamen_pl2139-3662.pdf

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

b. Opiniones solicitadas

En cuanto al **Proyecto de Ley 2139/2021-CR**, se solicitaron las siguientes opiniones:

FECHA	INSTITUCIÓN	DOCUMENTO	RESPUESTAS
12.AGO.2022	Ministerio de Energía y Minas	Oficio 0520-2022-MINEM/DM ⁸	SI
09.JUN.2022	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería	Oficio N° 454-2021-2022/CEM-CR	NO
09.JUN.2022	Ministerio del Ambiente	Oficio N° 453-2021-2022/CEM-CR	NO
09.JUN.2022	Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía	Oficio N° 455-2021-2022/CEM-CR	NO
12.JUL.2022	ENGIE Energía Perú S.A.	Carta N° ENG/506-2022 ⁹	SI

En cuanto al **Proyecto de Ley 3662/2022-CR**, se solicitaron las siguientes opiniones:

FECHA	INSTITUCIÓN	DOCUMENTO	RESPUESTAS
20.DIC.2022	Ministerio de Energía y Minas	Oficio 0539-2022-2023-CEM/CR	NO
20.DIC.2022	Ministerio del Ambiente	Oficio 0540-2022-2023-CEM/CR	NO
20.DIC.2022	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería	Oficio 0541-2022-2023-CEM/CR	SÍ
20.DIC.2022	Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional	Oficio 0542-2022-2023-CEM/CR	NO
20.DIC.2022	Sociedad Nacional de Industrias	Oficio 0543-2022-2023-CEM/CR	NO
20.DIC.2022	Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía	Oficio 0544-2022-2023-CEM/CR	NO

c. Opiniones recibidas

Para la evaluación del **Proyecto de Ley 2139/2021-CR** se ha recibido opinión de la siguiente empresa:

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

El Ministerio de Energía y Minas, a través de su entonces ministra, señora **Alessandra Herrera Jara**, remitió la opinión institucional del sector mediante el Oficio N° 520-2022-MINEM/DM¹⁰, adjuntando el Informe N° 0700-2022-MINEM/OGAJ,

⁸ Oficio dirigido a la presidenta de la Comisión de Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera, segunda comisión dictaminadora del Proyecto de Ley 2139/2021-CR

⁹ ENGIE emitió opinión a iniciativa propia.

¹⁰ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NDI2MDU=/pdf/RO-OF-%20N%C2%B0520-2022-MINEM>

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

elaborado por la Oficina General de Asesoría Jurídica, emitiendo opinión **desfavorable**, con las siguientes conclusiones:

“4. CONCLUSIONES

- 4.1 **El Ministerio de Energía y Minas en su condición de ente rector ha formulado, con el sustento técnico pertinente, una propuesta de ley (iniciativa legislativa), la misma que ha sido publicada el 24 de junio de 2022, a través de la Resolución Ministerial N° 227-2022-MINEM/DM, con el objeto de recibir comentarios y sugerencias. La mencionada propuesta tiene por objetivo modificar la Ley N° 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, a fin de garantizar el abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico y promover la inversión y competencia en proyectos de generación eléctrica con Recursos Energéticos Renovables, con el fin de diversificar la matriz energética.**
- 4.2 **Resulta conveniente que el Ministerio de Energía y Minas concluya con el proceso de consulta y que esta propuesta sea formalizada posteriormente para su discusión en el Congreso de la República.**
- 4.3 **Por lo expuesto, considerando el contenido del Proyecto de Ley N° 2139/2021-CR, que propone la "Ley que incentiva la inversión en RER destinados a la generación de energía en e mercado eléctrico peruano" y lo señalado en el Informe N° 0224-2022-MINEM/DGE, esta Oficina General considera que el referido Proyecto de Ley no resulta viable."**

[Resaltado y subrayado es nuestro]

ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.

El vicepresidente comercial, señor **Daniel Javier Camac**, y el vicepresidente de desarrollo, señor **César Alberto Cornejo Gómez**, remitieron la Carta ENG/506-2022¹¹, de fecha 12 de julio de 2022, adjuntando un anexo a la precitada carta; en la cual se emite opinión **desfavorable**, según los comentarios que se detallan a continuación:

“2. Comentarios:

- 2.1. **Comentario 1: No es necesario fijar un objetivo de participación RER, además el objetivo propuesto en el Proyecto afecta la Sostenibilidad del Sistema Energético del País.**¹² [...]

¹¹ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NDk1OTM=/pdf/CARTA-506%20ENGIE%20PL%202139>

¹² “Artículo del Proyecto: Artículo 2.- Participación de RER en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional “El Ministerio de Energía y Minas debe establecer, bajo responsabilidad, un porcentaje objetivo que permita la participación de la electricidad generada a partir de RER en el consumo nacional de electricidad. Este porcentaje objetivo de RER no debe ser menor a treinta por ciento (30%) al 2030 ni menor a cincuenta por ciento (50%) al 2040, en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.”

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- 2.2. Comentario 2: No tiene sustento técnico la propuesta de potencia firme además que afecta la sostenibilidad del sistema al disminuir su confiabilidad.¹³ [...]
- 2.3. Comentario 3: No se debe realizar subastas de generación renovable en el marco del DL 1002 porque incrementan la tarifa al usuario eléctrico y afectan la confiabilidad del sistema.¹⁴ [...]
- 2.4. Comentario 4: La promoción del hidrógeno verde abarca más temas que el incluido en el Proyecto y por tanto debe realizarse mediante una ley aparte exclusivamente para este fin.¹⁵ [...]

[Resaltado y subrayado es nuestro]

Respecto al Proyecto de Ley 3662/2022-CR se ha recibido la siguiente opinión institucional:

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN LA ENERGÍA Y MINERÍA

El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, a través de su presidente del Consejo Directivo, señor **Omar Chambergo Rodríguez**, remitió el Oficio 403-2022-OS/PRES¹⁶, de fecha 27 de diciembre de 2022, adjuntando el Informe Técnico Legal 0708-2022-GRT, formulado por la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin, emitiendo opinión **favorable**; emitiendo las siguientes recomendaciones y conclusiones:

“6. Conclusiones y recomendaciones

- 6.1 Se han realizado los análisis de los diversos artículos del proyecto de ley, realizando diversos comentarios a las propuestas de modificaciones e incorporaciones al proyecto de ley.
- 6.2 Asimismo, dentro de la exposición de motivos debe justificarse todas las necesidades de cambio y el texto propuesto, de manera de tener claridad sobre lo que se quiere aprobar, considerando la importancia de la normativa que se pretende modificar (Ley 28832); esto, teniendo en cuenta el

¹³ “Artículo del Proyecto: Artículo 3.- Potencia Firme RER “3.1 Las Centrales de Generación de electricidad en base de fuente solar y fuente eólica cuentan con una potencia firme reconocida y remunerada equivalente a la potencia media anual inyectada en la subestación de despacho al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional. 3.2 Para las RER de fuente solar, la potencia media en el menor valor de los últimos tres (3) años. Para las centrales de electricidad de fuente eólicas la potencia media es de las horas de punta del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.”

¹⁴ “Artículo del Proyecto: QUINTA Disposición Complementaria Final “El Ministerio de Energía y Minas inicia una convocatoria de subasta RER, que incluya al menos las fuentes de energía en base a biomasa, eólica, geotérmica y solar, en cumplimiento del Decreto Legislativo N°1002 en un plazo de 60 días calendarios contados desde la entrada en vigencia de la presente Ley.”

¹⁵ “Artículo del Proyecto: Artículo 6.- Fomento de la producción de hidrógeno verde y el Plan Nacional de Desarrollo del Hidrógeno Verde. “6.1. El Ministerio de Energía y Minas, promueve la instalación de plantas de producción de hidrógeno verde, utilizando como fuente energética a la electricidad generada a partir de RER como un mecanismo eficiente para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la matriz energética peruana proveniente del transporte, industria y agricultura. 6.2 El Ministerio de Energía y Minas formula y aprueba el Plan Nacional de Desarrollo del Hidrógeno verde considerando lo siguiente: (...)”

¹⁶ [https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NiQvOTY=/pdf/Oficio%200541%20OSINERGMIN%20Pedido%20opini%C3%B3n%20PL%203662\[R\]](https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NiQvOTY=/pdf/Oficio%200541%20OSINERGMIN%20Pedido%20opini%C3%B3n%20PL%203662[R])

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

objetivo que queremos lograr con dichos cambios y evitar que los mismos sean parches de corto plazo. Por ejemplo, no se indica si los cambios propuestos guardan relación con las propuestas de la Comisión de Reformas del Subsector de Electricidad; si guardan relación con la perspectiva de largo plazo de la política energética, la proyección de la inserción de la generación con energías no renovables, consignado en el Decreto Supremo N° 003-2022-MINAM, entre otros. Todo ello, resulta importante para dar predictibilidad a los agentes del sistema e interesados.

6.3 Por lo expuesto en el presente informe, se recomienda remitir estas sugerencias al Proyecto de Ley que modifica la Ley N°28832 a la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República, a fin de que sea considerado dentro del proyecto de ley que están trabajando”.

[Resaltado y subrayado es nuestro]

OPINIONES CIUDADANAS

Respecto a los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, hasta la aprobación del presente dictamen, no se han recibido opiniones y tampoco se encuentran registradas opiniones ciudadanas en el Sistema de Proyectos de Ley del Congreso de la República.

II. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

PROYECTO DE LEY 2139/2021-CR

El Proyecto de Ley 2139/2021CR cumple con los requisitos formales señalados en el artículo 75 y en el numeral 2 del artículo 76 del Reglamento del Congreso de la República y tiene por objeto incentivar la inversión en Recursos Energéticos Renovables (RER) destinados a la generación de energía en el mercado eléctrico peruano, con la finalidad de promover el empleo, reducir la brecha de suministros de energía eléctrica, garantizar la seguridad energética, disminuir la contaminación del aire y cumplir con los compromisos internacionales de reducción de emisión de gases de efecto invernadero asumidos en el Acuerdo de París sobre cambio climático (2015).

Entre los aspectos más relevantes del proyecto de ley se encuentran los siguientes: **1)** el objeto de la ley (artículo 1), **2)** Participación del RER en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (artículo 2), **3)** Potencia Firme de RER (artículo 3), **4)** Recuperación anticipada del IGV (artículo 4), **5)** Participación de la electricidad generada a partir del RER en el mercado eléctrico (artículo 5), **6)** Fomento de la producción de hidrógeno verde y el Plan Nacional de Desarrollo del Hidrógeno Verde (artículo 6), **7)** Porcentaje mínimo de participación de la electricidad generada

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

a partir de RER en el consumo nacional de electricidad (artículo 7), **8)** Propone siete Disposiciones Complementarias Finales; **9)** Asimismo, propone dos Disposiciones Complementarias Modificadorias; **10)** Por último, propone una Disposición Complementaria Derogatoria Única, la misma que derogan las normas y disposición que se opongán a lo dispuesto en la presente ley.

PROYECTO DE LEY 3662/2022-CR

El Proyecto de Ley 3662/2022-CR cumple con los requisitos formales señalados en el artículo 75 y en el numeral 2 del artículo 76 del Reglamento del Congreso de la República y tiene por objeto promover la inversión en proyectos de generación eléctrica con recursos energéticos; contribuir a la diversificación de la matriz energética y fortalecer la planificación energética para el desarrollo nacional.

El Proyecto de Ley 3662/2022-CR, en su fórmula legal cuenta con tres artículos. **1)** Promover la inversión en proyectos de generación eléctrica con recursos energéticos renovables; contribuir a la diversificación de la matriz energética y fortalecer la planificación energética para el desarrollo nacional. (Art. 1), **2)** Garantizar el acceso y abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico a toda la población. (Art. 2) y **3)** Modificación del numeral 3.1 del artículo 3, el numeral 4.4 del artículo 4, el artículo 5, el artículo 7, el artículo 31 y Séptima Disposición Complementaria Final de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica **4)**; Propone cinco Disposiciones Complementarias Finales y **5)** Propone una Disposición Complementaria Transitoria Única.

Sobre el sustento de los artículos de la iniciativa legislativa, en la exposición de motivos solo se hacen referencias a que se estaría coadyuvando a mejorar y cumplir con diversos temas relacionados con las energías renovables, los cuales se muestran a continuación: a) La situación actual del desarrollo del mercado de renovables en el Perú; b) La situación de las tarifas eléctricas en el Perú; c) La contribución a la reactivación de la economía por las energías renovables; d) Compromisos internacionales ambientales del Estado peruano; e) La separación de energía y potencia y bloques horarios de energía; f) Las Licitaciones de largo plazo; y, g) La Planificación Energética y desarrollo nacional.

III. MARCO NORMATIVO

El análisis del Proyecto de Ley se sustenta en el siguiente marco normativo:

- Constitución Política del Perú.
- Reglamento del Congreso.
- Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica.
- Ley 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- **Ley 30705**, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas.
- **Decreto Ley 25844**, Ley de Concesiones Eléctricas.
- **Decreto Legislativo 1002**, Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables.
- **Decreto Supremo 009-93-EM**, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- **Decreto Supremo 003-2022-MINAM**, que declara de interés nacional la emergencia climática en el Perú.

IV. ANÁLISIS DE LAS PROPUESTA LEGISLATIVA

a) **Justificación de la acumulación de las iniciativas legislativas 2139/2021-CR y 3662/2022-CR**

Los dos proyectos de ley para análisis incluyen en sus fórmulas legales textos normativos que proponen optimizar la energía eléctrica renovable. Por lo tanto, las propuestas legislativas guardan en cierta medida correspondencia respecto al tema precitado.

Siendo ello así, la Comisión de Energía y Minas, concordante al Reglamento del Congreso de la República y a la práctica parlamentaria que establece que, cuando dos [o más] iniciativas legislativas tienen elementos comunes estos deben acumularse en un solo pronunciamiento de la Comisión, por lo que se ha decidido acumular los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y el Proyecto de Ley 3662/2022-CR.

Asimismo, como respaldo de esta decisión cabe citar el Acuerdo de Consejo Directivo, Acuerdo 686-2002-2003/CONSEJO-CR que señala en su primera disposición lo siguiente:

“Solo se admitirá la acumulación d proyectos de ley y de resolución legislativa con otra en trámite, siempre que éstos se encuentren en la etapa de estudio en Comisiones y el dictamen no haya sido aprobado por la Comisión informante.

Dentro de este plazo, las Comisiones podrán hacer la acumulación de oficio sobre los proyectos de ley y de resolución legislativa que reciban por la vía regular mediante decreto de Oficialía Mayor, elaborado luego de la consulta previa de la Primer Vicepresidencia, de acuerdo con las normas reglamentarias”

En esa línea, el “Manual de Proceso Legislativo” señala:

“(…) la finalidad de las acumulaciones responde a un criterio de consolidación temática, que busca integrar materialmente propuestas legislativas, temática y

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

procesalmente conexas, con un criterio uniforme y coherente, en un dictamen que consolida las iniciativas en una sola propuesta de acto legislativo ante el Pleno; y, a un criterio de economía procesal, que permite tratar de manera más simple y directa lo semejante con lo semejante en el mismo acto, evitando la innecesaria duplicación o reproducción de tareas”.

Por consiguiente, **la acumulación de las propuestas legislativas bajo análisis es reglamentaria debido a la concordancia de los temas que abordan respectivamente.**

b) Problemática identificada

Uno de los principios generales de la técnica legislativa es el **principio de necesidad**. En ese sentido, toda propuesta legislativa presupone la existencia de un hecho o problema que se debe enfrentar e intentar solucionar. “La idea es que la comprensión del problema deje en claro cuál es el estado de necesidad que se pretende superar. En realidad, de lo que se trata es que, ubicada la necesidad de un determinado grupo humano, se presuma con fundamento que dicha necesidad puede ser abordada y superada mediante una ley”¹⁷. Es decir, existe materia legible cuando se determina que, del análisis del **hecho** o **problema**, se puede implicar que hay materia por legislar.

Ahora, ¿cuál es el hecho o problema que se pretende resolver con las iniciativas legislativas?

Para el autor del Proyecto de Ley 2139/2021-CR, en la exposición de motivos, ha identificado un **problema** relacionado con la coyuntura económica y política por la cual está pasando el Estado peruano (...); [considerando que] no es un aspecto económico que se pueda dejar de lado, puesto que el combustible se ve directamente afectado y con este aumento de precio, y el efecto que desencadena, **repercute en la facturación de servicios eléctricos**. En tal sentido, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) informó que debido al alza del dólar y del precio internacional del cobre y aluminio **se tradujo en un incremento de las tarifas eléctricas**, siendo el quinto aumento reportado en septiembre durante el año 2021. Es decir, en esta iniciativa el problema identificado es que **los ciudadanos están experimentando un alza en las tarifas del servicio de energía eléctrica**.

Por otro lado, el autor del Proyecto de Ley 3662/2022-CR, señala en su exposición de motivos, el siguiente problema: que el **Perú a pesar de haber sido uno de los primeros países de la región en promover las energías renovables, no ha desarrollado un adecuado marco regulatorio** que le permita trasladar a los consumidores las eficiencias que las nuevas tecnologías han traído consigo en los últimos años. Asimismo, el autor refiere también que: **a pesar del gran potencial de recursos renovables existentes en el Perú, su participación en la matriz energética aún es muy baja en comparación a otras tecnologías**. La eólica y la solar solo representan, aproximadamente el 5% de la matriz

¹⁷ Curso de Redacción de Proyectos de Ley, Centro de Capacitación y Estudios Parlamentarios.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

*energética. Esta falta de aprovechamiento de las nuevas formas de generar energía trae como consecuencia que, **el Perú tenga la segunda tarifa eléctrica regulada más cara de América Latina**, afectando, por sus altos costos y continua alza, a toda la población peruana, en especial a los peruanos más vulnerables, [...] [y a las] las Micro y Pequeñas Empresas (Mypes) [que] son también terriblemente afectadas incurriendo en pérdidas de ganancias y capital por el incremento de los costos de la energía eléctrica a los que se suman el alza de otros servicios e insumos.*

*Así también, el autor refiere que en el año 2005 ya se había identificado el problema de los contratos "full requirement" y se trabajó la propuesta para que se habilitara la contratación por bloques de energía, como en otros mercados eléctricos (Chile; por ejemplo). Sin embargo, al no implementarse los cambios, para poder desarrollar generación que no puede vender contratos "full requirement", se debió recurrir a sistemas de remuneración que recargan las tarifas de transmisión, y peor aún, no permiten trasladar al consumidor eléctrico las mejoras de precios que esta generación presenta (en especial las tecnologías más nuevas como la eólica y la fotovoltaica), afectando doblemente a los consumidores finales. **Producto de los contratos full requirement los consumidores finales no se benefician de una adecuada competencia en la generación, impidiendo potenciales mejores precios por la energía y por la potencia firme que requieren, y debiendo asumir además cargos adicionales en el peaje por transmisión.***

De lo expuesto, podemos inferir como problema identificado por los autores de las iniciativas legislativas, que **los peruanos pagamos una de las tarifas reguladas más altas de América Latina, originada por la exigencia de contratar la provisión de electricidad en la modalidad de full requirement, además, por no diversificar la matriz energética, al no aprovechar intensivamente los recursos renovables existentes en el Perú**, entonces la materia legible identificada es **optimizar la contratación de los distribuidores de potencia y energía eléctrica, y promover la diversificación de la matriz energética.**

Ahora, para resolver los problemas identificados (oportunidad de mejora), según los autores, se requiere trabajar en dos aspectos: 1) posibilitar a los distribuidores la contratación de compra de potencia y energía en bloques de horarios y de forma separada, es decir, una alternativa adicional a la modalidad de contratación full requirement; e, 2) Impulsar la diversificación de la matriz energética posibilitando la contratación, para los sistemas aislados, de potencia y energía generados por nuevas tecnologías (fotovoltaica y eólica), además, de exhortar al Poder Ejecutivo para la conformación de una Comisión Multisectorial para la actualización de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040.

Entonces, ¿la solución del problema identificado (oportunidad de mejora) requiere de la norma propuesta en la iniciativa legislativa?

La Comisión de Energía y Minas es consciente de que mediante una ley no es posible establecer las tarifas de los servicios públicos, sobre todo del servicio de energía

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

eléctrica, puesto que estas son tarifas reguladas y están supervisadas por el OSINERGMIN; no obstante, si se modifican las modalidades de contratación e impulsando la diversificación de la matriz energéticas, de hecho, el resultado de la misma será una reducción en los costos de este servicio, en el mediano plazo.

En razón de ello, la Comisión de Energía y Minas coincide con los autores al señalarse que, las iniciativas legislativas buscan *reducir el precio de facturación de energía eléctrica mediante el uso de fuentes no convencionales para la producción de energía eléctrica, permitiendo de este modo beneficiar a cientos de familias con un acceso más cómodo al servicio eléctrico*. Consecuentemente, la respecta a la pregunta es afirmativa que, para atender el problema expuesto, es necesario una norma.

c) Propuesta normativa

Del examen efectuado a los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR se puede colegir que ambos tienen fines comunes respecto a optimizar los recursos energéticos renovables y promover la diversificación de la matriz energética, a fin de garantizar un futuro sostenible que responda a las necesidades de la población. Sin embargo, el presente dictamen se sustenta solo en lo propuesto por el Proyecto de Ley 3662/2022-CR por las razones que se detallan a continuación.

El Proyecto de Ley 2139/2021-CR presenta las siguientes observaciones¹⁸:

No es necesario fijar un objetivo de participación RER, además el objetivo propuesto en el proyecto afecta la Sostenibilidad del Sistema Energético del País.

Es innegable rebatir los beneficios derivados de ampliar la matriz energética disponible en el mercado eléctrico peruano mediante el desarrollo de centrales renovables, pero a su vez se debe tener en cuenta que la disminución de los costos para instalar estas centrales hace avizorar que el crecimiento de la demanda de electricidad se irá cubriendo con generación renovable; **por lo que, no es necesario fijar un objetivo.**

Prueba de ello es que a julio del 2022 se tenían proyectos con estudio de preoperatividad aprobados que representan aproximadamente 16000 MW y, además, estaban en construcción cuatro proyectos, la central eólica Punta Lomitas de 260 MW y la central solar Clemesí de 116 MW, central eólica Wayra Extensión de 108 MW, central eólica San Juan 131 MW, los mismos que ingresarían al sistema en los años 2023 y 2024. La decisión de inversión de estas centrales se ha tomado considerando la normativa actual de mercado, **sin subsidios, ni incentivos especiales.**

¹⁸ La Comisión de Energía y Minas coincide con las observaciones remitidas por ENGIE Energía Perú S.A.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Por otro lado, el porcentaje propuesto por el proyecto de 30% de generación RER en el año 2030 afectaría la confiabilidad del sistema haciéndolo no sostenible. En efecto:

- Según el Plan de Transmisión del COES la demanda anual de electricidad el 2021 fue de 55.7 TWh, pero al 2030 la demanda promedio y pesimista de electricidad anual será 73.9 y 68.4 TWh, lo cual significaría incrementos de 18.8 y 13.3 TWh, respectivamente.
- Con la demanda del 2030, el 30% que tendría la participación de generación renovable sería 22,2 y 20.5 GWh anuales para el escenario promedio y pesimista respectivamente.
- Ambos valores de participación de centrales renovables son mayores al crecimiento de la demanda por lo que se tendría que sacar de operación centrales de generación a gas, las cuales son justamente las que se necesitan para permitir el ingreso de generación renovable, ya que la generación a gas natural es la tecnología que da el respaldo ante la variabilidad intrínseca del recurso energético renovable.

No tiene sustento técnico la propuesta de potencia firme, además que afecta la sostenibilidad del sistema al disminuir su confiabilidad.

Esta disposición afectaría negativamente la seguridad de suministro eléctrico del sistema. Las Centrales RER tienen la característica que su potencia es bastante variable no solo mes a mes, sino día a día y hora a hora. Esto debido a la naturaleza del recurso (sol o viento). El cambio de la velocidad del viento es mayor que la variabilidad de los caudales en los ríos (centrales hidráulicas). En el caso, de las centrales solares, durante la noche no disponen de ese recurso y, además, durante el día su potencia se afecta por la presencia de nubes.

Al reconocer más potencia firme a las Centrales RER de lo que pueden garantizar, se disminuye la seguridad de suministro a los usuarios. Adicionalmente, se podría volver económicamente inviables a las centrales convencionales a gas que sí tienen esa potencia firme, porque se disminuye su pago por potencia para dárselo a las Centrales RER por esa potencia firme que no garantizan. Esto, como es evidente, agrava aún más el problema de seguridad de suministro.

A este respecto, la potencia firme de todas las centrales debe determinarse con criterios técnicos de seguridad de suministro de electricidad debidamente sustentados y de neutralidad tecnológica, atribuyéndola a centrales que efectivamente brindan estas características. De lo contrario se estaría dando una falsa seguridad al sistema, que ocasionará contingencias en el sistema eléctrico. Las cuales generarán rechazos de la población, autoridades e incluso posibles problemas judiciales.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Por otro lado, como se mencionó en el comentario anterior, las centrales de generación renovable eólica y solar ya se están desarrollando sin necesidad de este tipo de medidas.

No se debe realizar subastas de generación renovable en el marco del Decreto Legislativo 1002, porque incrementan la tarifa al usuario eléctrico y afectan la confiabilidad del sistema.

Las subastas en el marco del Decreto Legislativo 1002 fueron diseñadas en su momento para fomentar el ingreso de generación con fuentes renovables debido a que no eran competitivas frente a la generación con recursos convencionales (gas e hidroeléctrica).

Sin embargo, ahora la situación ha cambiado drásticamente. Las tecnologías renovables eólica y solar son tan o más competitivas que la generación con fuentes convencionales. Así mismo, la realidad demuestra que las centrales renovables no requieren de subastas en el marco del Decreto Legislativo 1002 para que se construyan. A la fecha, se están construyendo más de cerca de 700 MW de generación renovable, capacidad que es similar al total de la capacidad de generación eólica y solar que se ha construido en el marco de las subastas del Decreto Legislativo 1002.

Además, el mecanismo de subastas previsto en el Decreto Legislativo 1002 implica que se incorpore un cargo en la tarifa de electricidad al usuario final, lo que, como hemos indicado, ya no es necesario para las tecnologías eólica y solar debido a que tienen costos que son competitivos y no requieren de este mecanismo, que se incrementa las tarifas de usuarios de electricidad.

Adicionalmente, en vista que se prevé que el desarrollo de generación será con base en centrales RER mediante mecanismos de mercado actuales (dada la disminución de costos de las tecnologías competitivas) se debería disminuir el porcentaje de 5% ya que implica un incremento de los costos.

Por otro lado, actualmente existe una sobreoferta de electricidad en el sistema, razón por la cual forzar subastas para adicionar más generación de la que el sistema requiere, además, de incrementar las tarifas al usuario final, ocasiona una ineficiencia.

Tal como se explicó, para un sistema sostenible, es importante un balance adecuado en la matriz eléctrica que no provoque la salida forzada de las centrales a gas. En ese sentido, el forzar el incremento de más generación RER de lo que el sistema requiere, pondrá en riesgo la confiabilidad de suministro al desplazar generación a gas.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Finalmente, para **el fomento de la producción del hidrógeno verde y la creación del canon para los recursos energéticos renovables**, estos son materia de otros proyectos de ley, en razón de ello, **estas materias requieren sus leyes específicas**. Sin embargo, uno de los aportes del Proyecto de Ley 2139/2021-CR que se considerará en el texto sustitutorio es la necesidad de convocar a diversos ministerios, a través de una Comisión Multisectorial, liderados por el Ministerio de Energía y Minas a efectos de implementar la planificación energética, estratégica e inclusiva de mediano y largo plazo (2030, 2040 y 2050), a efectos de incrementar considerablemente la cuota de los recursos energéticos renovables, incorporando principios de economía circular, descarbonización de la economía peruana, la misma que debe traducirse en la Política Energética Nacional al 2040 y al 2050.

Respecto al **Proyecto de Ley 3662/2022-CR**, para una mejor conceptualización de dicha iniciativa legislativa, en la **Tabla 01** se muestra el cuadro comparativo entre la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica y el texto formulado en la proposición, a fin de establecer las comparaciones pertinentes.

TABLA 1: CUADRO COMPARATIVO DE LA LEY 28832 Y EL PROYECTO DE LEY 3662/2022-CR

LEY 28832	PROYECTO DE LEY 3662/2022-CR
<p align="center">LEY PARA ASEGURAR EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA</p>	<p align="center">LEY QUE PROMUEVE LA INVERSIÓN EN PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES; DIVERSIFICA LA MATRIZ ENERGÉTICA Y FORTALECE LA PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL</p>
<p>Artículo 3.- De los contratos 3.1 Ningún generador podrá contratar con Usuarios Libres y Distribuidores más potencia y energía firme que las propias y las que tenga contratadas con terceros.</p> <p>[...]</p> <p>Artículo 4.- La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica. [...] 4.4 Es facultad de cada Distribuidor establecer sus requerimientos y modalidades de compra de potencia y energía, así como los plazos contractuales a licitar. Los contratos con plazos inferiores</p>	<p>"Artículo 3. - De los contratos 3.1 Ningún Generador puede contratar con Usuarios Libres y Distribuidores más energía firme que la propia y la que tenga contratada con terceros. Los contratos para el suministro de electricidad celebrados entre Generadores con Usuarios Libres y Distribuidores se realizarán en base a energía con potencia asociada. Esta potencia asociada será retirada del sistema. [...] Artículo 4.- La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica [...] 4.4 Es facultad de cada Distribuidor establecer sus requerimientos y modalidades de compra de energía o potencia, así como los plazos contractuales a licitar, los cuales pueden contemplar la compra en bloques horarios de energía en las condiciones que establece el Reglamento. Los Distribuidores deben</p>

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

a cinco (5) años no podrán cubrir requerimientos mayores al veinticinco por ciento (25%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.

[...]

Artículo 5.- Plazo para iniciar el proceso de Licitación

5.1 Es obligación del Distribuidor iniciar un proceso de Licitación con una anticipación mínima de tres (3) años, a fin de evitar que la demanda de sus Usuarios Regulados quede sin cobertura de contratos.

5.2 El Distribuidor podrá iniciar Licitaciones con una anticipación menor a tres (3) años por una cantidad no mayor al diez por ciento (10%) de la demanda total de sus Usuarios Regulados, a fin de cubrir las desviaciones que se produzcan en sus proyecciones de demanda. En estos casos OSINERG aprobará los plazos contractuales correspondientes a propuesta del Distribuidor.

Artículo 7.- Precio máximo para adjudicar contratos en una Licitación y casos de nueva convocatoria

7.1 Para efectos de cada Licitación OSINERG establecerá un precio máximo para la adjudicación de los contratos respectivos, el cual deberá incentivar inversiones eficientes en generación,

publicar anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez (10) años para abastecer a los Usuarios Regulados, donde se consideren tanto las cantidades de potencia y/o energía a requerir como los plazos de duración. Dicha programación es comunicada a OSINERGMIN en enero de cada ario, y en el caso de las empresas con participación accionaria del Estado también al Ministerio.

Los contratos con plazos inferiores a cinco (5) arios no podrán cubrir requerimientos mayores al veinticinco por ciento (25%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor. **Solamente los contratos con plazos igual o superiores a 15 arios podrán cubrir los requerimientos mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.**

Artículo 5. Modalidad de licitaciones de suministros

5.1 **Las licitaciones de largo plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de tres (3) años, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia de 15 arios a más. Esta licitación cubrirá los requerimientos iguales o mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.**

5.2 **Las licitaciones de mediano plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de dos (2) años, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia no menor a 5 años.**

5.3 **Las licitaciones de corto plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación menor de un (1) año, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia inferior a 5 años.**

Artículo 7.- Precio máximo para adjudicar contratos en una Licitación y casos de nueva convocatoria

7.1 Para efectos de cada Licitación OSINERG establecerá un precio máximo para la adjudicación de los contratos respectivos [...].

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

tomando en cuenta el plazo de suministro a que se refiere el inciso I del artículo 8 de la presente Ley. Dicho precio máximo se mantendrá en reserva y en custodia de un Notario Público durante el proceso de Licitación, haciéndose público únicamente en caso de que no se obtuvieran ofertas suficientes para cubrir toda la demanda licitada a un precio inferior o igual al precio máximo.

7.2 En los casos en que, como resultado de la Licitación, no se obtuvieran ofertas de abastecimiento suficientes a un precio inferior o igual al precio máximo para cubrir toda la demanda licitada, se priorizará la asignación de las ofertas ganadoras a la atención de la demanda de los Usuarios Regulados. En estos casos, se efectuará una nueva convocatoria dentro de un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, debiendo incorporarse las modificaciones que sean necesarias al proceso de Licitación, las que deberán ser aprobadas por el OSINERG.

**DISPOSICIONES
COMPLEMENTARIAS FINALES**

SÉPTIMA. Reglas aplicables a la compra-venta de energía de empresas del Estado en el mercado eléctrico

Las empresas con participación accionaria del Estado, titulares de concesiones o autorizaciones de generación o de distribución, en sus operaciones de compraventa de electricidad se adecuarán a las condiciones establecidas en la presente Ley y su Reglamento. En los casos en que resulten aplicables, dichas empresas quedan autorizadas a negociar y pactar los precios y condiciones comerciales que mejor se adecuen a las condiciones del mercado.

7.2 En los casos en que, como resultado de la Licitación, no se obtuvieran ofertas de abastecimiento suficientes a un precio inferior o igual al precio máximo para cubrir toda la demanda licitada [...].

7.3. En las licitaciones para el suministro de electricidad mediante la modalidad de bloques horarios de energía, las ofertas adjudicadas serán aquellas que de manera combinada representen el mínimo costo para las veinticuatro (24) horas del día durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad.

El Reglamento establecerá los mecanismos que permitan conseguir el mejor precio para el cliente final, a través de la combinación óptima de ofertas.

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS
FINALES**

SÉPTIMA. Reglas aplicables a la compra-venta de energía de empresas del Estado en el mercado eléctrico

Las empresas con participación accionaria del Estado, titulares de concesiones o autorizaciones de generación o de distribución, en sus operaciones de compraventa de electricidad **y/o convocatoria a las Licitaciones** se adecuarán a las condiciones establecidas en la presente Ley y **los Reglamentos que se expidan**. En los casos en que resulten aplicables, dichas empresas quedan autorizadas a negociar y pactar los precios y condiciones comerciales que mejor se adecuen a las condiciones del mercado.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

d) Análisis sobre la necesidad, viabilidad y oportunidad de las propuestas legislativas

Análisis de la necesidad

Habiéndose concluido que sí existe materia legible en las iniciativas legislativas, siendo esta **optimizar la contratación de los distribuidores de potencia y energía eléctrica, y promover la diversificación de la matriz energética** corresponde a su turno analizar las opiniones recibidas de las entidades especializadas para evaluar las posibles observaciones a la necesidad, la razonabilidad y la eficacia probable de la propuesta normativa en resolver el problema identificado.

Esta Comisión considera relevante lo señalado en el Proyecto de Ley 3662/2022-CR, y la hace suyo que, “*si bien Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, señala dentro de sus objetivos la necesidad de asegurar al consumidor final una tarifa eléctrica más competitiva, mediante adopción de medidas necesarias para propiciar la efectiva competencia en el mercado de generación. Para ello reconoce el rol fundamental de los contratos de suministro como instrumento para incrementar la competencia entre generadores.*”

*En el año 2005 ya se había identificado el problema de los contratos "full requirement" y se trabajó la propuesta para que se habilitara la contratación por bloques de energía, como en otros mercados eléctricos. Sin embargo, al no implementarse los cambios, para poder desarrollar generación que no puede vender contratos "full requirement", se debió recurrir a sistemas de remuneración que recargan las tarifas de transmisión, y peor aún, no permiten trasladar al consumidor eléctrico las mejoras de precios que esta generación presenta (en especial las tecnologías más nuevas como la eólica y la fotovoltaica), afectando doblemente a los consumidores finales. Producto de los contratos full requirement los consumidores finales no se benefician de una adecuada competencia en la generación, impidiendo potenciales mejores precios por la energía y por la potencia firme que requieren, y debiendo asumir además cargos adicionales en el peaje por transmisión. Por tal razón, como lo ha reconocido la propia Comisión de Reforma del Subsector Eléctrico, la principal barrera que limita la competencia, es la inadecuada regulación, la misma que debe perfeccionarse. La referida comisión recomienda: **"No limitar los contratos de suministro a la modalidad full requirement, permitiendo que éstos se puedan suscribir ya sea sólo por potencia firme, sólo por energía (por bloques) o por ambos productos simultáneamente."***

Esta Comisión evidencia que sí es fundamental perfeccionar el marco regulatorio recaído en la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica. Es por ello, que nuestra labor legislativa busca corregir y dotar leyes más viables y eficientes en la solución de la problemática existente en el sector eléctrico, tomando como referente las opiniones especializadas en este sector; como por ejemplo,

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

lo expresado por la Comisión de Reforma de Subsector Eléctrico (CRSE) recomienda **“No limitar los contratos de suministro a la modalidad full requirement, permitiendo que éstos se puedan suscribir ya sea sólo por potencia firme, sólo por energía (por bloques) o por ambos productos simultáneamente.** Sustenta su posición en los siguientes argumentos:

- (i) *Asegura una tarifa eléctrica competitiva, ya que se reduce la necesidad de recargar el peaje de transmisión al promover centrales de reserva o que no disponen de potencia firme directamente mediante contratos de suministro, y se introduce la posibilidad de aprovechar las tendencias de precios decrecientes observadas en las tecnologías renovables; y,*
- (ii) *Propicia la efectiva competencia en el mercado de generación, ya que se permite que participen en igualdad de condiciones quienes dispongan de potencia firme, de energía o de ambas; y no limita la posibilidad de acceso al mercado de nuevos agentes ni se refuerza la posición de los ya establecidos.*

Asimismo, para efectos de promover la diversificación de la matriz energética es fundamental facilitar el establecimiento de contratos de suministro de energía eléctrica respaldados por centrales renovables. En ese sentido, se considera que no debe limitarse la contribución de estas centrales al ámbito regulado, es decir licitaciones de distribuidoras. Por esta misma razón, el presente proyecto normativo propone la eliminación del límite impuesto respecto a la potencia firme propia y contratada con terceros. La referida modificación permitiría viabilizar inversiones en centrales renovables eólicas y solares también a través de contratos con clientes libres, que se verán beneficiados con menores costos asociados a estas tecnologías.”

Por lo que es pertinente preguntarse ¿cuáles son las ventajas en la diversificación de la matriz energética?

Para dar respuesta, tomaremos lo señalado por el investigador titular del *Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)* y académico de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, Rodrigo Moreno, quien señala que:

- *“Primero, una matriz más diversificada presenta beneficios importantes en términos de medio ambiente. Esto es así debido a que una buena diversificación justifica una mayor cantidad y variedad de energía renovables que ayudan a reducir las emisiones de gases y material particulado del sistema eléctrico.*
- *Una matriz bien diversificada, también, presenta beneficios importantes en términos económicos, particularmente por la mitigación de riesgos de mercado (reduciendo nuestra dependencia de mercados internacionales de combustibles que presentan precios volátiles)”*

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

En ese mismo sentido, Luis Felipe Durán, docente de la Escuela de Ingeniería de Duoc UC San Bernardo, cree que: *“Es muy importante contar con una estrategia y política nacional que nos permita mantener una matriz energética diversificada, en favor del desarrollo económico, social y cultural del país. ‘Parte de variar la matriz energética deriva en la reducción del consumo de fuentes convencionales no renovables como el carbón y el petróleo, los cuales causan daños al medio ambiente, producen contaminación del aire, el agua, suelo, y posteriormente causando problemas a la salud de las personas’,*

Del mismo modo, cabe preguntarse **¿Cuáles son los beneficios más importantes de las energías renovables?** Al respecto, esta Comisión recoge lo vertido por la empresa multinacional Enel¹⁹, considerando los cinco beneficios más importantes de las energías renovables

1. Ayuda a luchar contra el cambio climático.

Debido a que durante su producción no emite gases de efecto invernadero, la energía renovable es una aliada imprescindible para mitigar el impacto de la sociedad en el medio ambiente. Esto ayuda a aplacar los efectos del cambio climático.

2. Son recursos no se agotan nunca.

Las fuentes de energía renovable son inagotables y se adaptan a los ciclos naturales, a diferencia de las fuentes de energía convencionales. Esto las convierte en la clave para crear un sistema energético sostenible que permita el desarrollo local sin poner en riesgo el futuro de las siguientes generaciones.

3. Reduce la incertidumbre económica.

A diferencia de la generación de energía por combustibles fósiles, cuyos costos varían constantemente y depende de la coyuntura, el costo de la producción de energía renovable es previsible y planificable. Además, las energías renovables pueden en cualquier parte del planeta, asegurando la independencia energética al no tener que recurrir a la importación de combustibles fósiles.

4. Es buena para la economía del país.

De acuerdo con la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), duplicar la cuota de energías renovables a nivel mundial hasta alcanzar el 36% en 2030. La economía global crecería en 1.1. %).

5. Es competitiva y aceptada en el mundo

Desde hace varios años el costo de las energías renovables ha caído a nivel mundial gracias al desarrollo de nuevas tecnologías que mejoran su eficiencia; así como el creciente apoyo político que ha recibido de la comunidad internacional por sus numerosos beneficios.

Por las consideraciones expuestas la Comisión de Energía y Minas propone a través de esta iniciativa legislativa la necesidad de desarrollar de forma sostenible una política normativa viable, a fin de contar con una matriz energética diversificada que

¹⁹ <https://www.enel.pe/es/sostenibilidad/cuales-son-los-beneficios-de-la-energia-renovable.html>

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

sirva de base al sustento en el uso de las energías renovables, promoviendo la eficiencia energética en toda la cadena productiva y de consumo frente a los altos índices contaminantes como es en gran escala la emisión del carbono CO₂, que tanto daña a nuestro planeta y por ende a sus habitantes.

Por las consideraciones expuestas, **la Comisión de Energía y Minas evidencia que sí es necesario perfeccionar el marco regulatorio recaído en la Ley 28832**, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, para contribuir en la solución de la problemática identificada en el sector eléctrico, para **optimizar la contratación de los distribuidores de potencia y energía eléctrica, con alternativas adicionales a la modalidad de contratación *full requirement* y promover la diversificación de la matriz energética.**

Análisis técnico de la viabilidad

Para efectos de conceptualizar la viabilidad conferida en el Proyecto de Ley 3662/2022-CR, se detalla en la Tabla 2, las observaciones planteadas por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, evaluando cada una de las propuestas y consideraciones, a efectos de perfeccionar la iniciativa legislativa:

TABLA 2: VIABILIDAD DEL PROYECTO DE LEY 3662/2022-CR

PROYECTO DE LEY 3662/2022-CR ²⁰	OBSERVACIONES DE OSINERGMIN
<p>Artículo 3. – De los contratos</p> <p>3.1 Ningún Generador puede contratar con Usuarios Libres y Distribuidores más energía firme que la propia y la que tenga contratada con terceros.</p> <p>Los contratos para el suministro de electricidad celebrados entre Generadores con Usuarios Libres y Distribuidores se realizarán en base a energía con potencia asociada. Esta potencia asociada será retirada del sistema.</p>	<p>Al modificar el artículo 3, se propone que los generadores no tengan necesidad de tener potencia firme para poder realizar contratos, debido a que la potencia sería retirada del sistema.</p> <p>OSINERGMIN considera que, eliminar la necesidad de contratar potencia firme en los contratos expone al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) a que ninguna empresa generadora tenga el incentivo de brindar potencia firme.</p> <p>Siendo la potencia firme necesaria, para mantener la seguridad de suministro del SEIN, por lo que recomiendan no eliminar la opción que pueda también suministrar la potencia firme que necesite las empresas distribuidoras.</p> <p>Adicionalmente, habría una discordancia con el texto propuesto de la modificación del artículo 4 de la Ley 28832, esto debido a que se propone que cada distribuidor pueda establecer sus</p>

²⁰ El texto tachado es el texto que no será considerado en el texto sustitutorio.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Artículo 4, - La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica
[...]

4.4 Es facultad de cada Distribuidor establecer sus requerimientos y modalidades de compra de **energía o potencia**, así como los plazos contractuales a licitar, **los cuales pueden contemplar la compra en bloques horarios de energía en las condiciones que establece el Reglamento. Los Distribuidores deben publicar anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez (10) años para abastecer a los Usuarios Regulados, donde se consideren tanto las cantidades de potencia y/o energía a requerir como los plazos de duración. Dicha programación es comunicada a OSINERGMIN en enero de cada año, y en el caso de las empresas con participación accionaria del Estado también al Ministerio.** ~~Los contratos con plazos inferiores a cinco (5) años no podrán cubrir requerimientos mayores al veinticinco por ciento (25%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor. Solamente los contratos con plazos igual o superiores a 15 años podrán cubrir los requerimientos mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.~~

Artículo 5. - Modalidad de licitaciones de suministros

5.1 Las licitaciones de largo plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de tres (3) años, ~~el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia de 15 años a más. Esta licitación cubrirá los requerimientos iguales o mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.~~

requerimientos y modalidades de compra de energía o potencia.

Consecuentemente, **la Comisión de Energía y Minas acepta la observación y se desestimará la propuesta de modificar el artículo 3 de la Ley 28832, proponiendo un texto sustitutorio.**

Al modificar el **artículo 4**, se propone que los distribuidores pueden decidir licitar energía o potencia, estableciendo sus requerimientos y modalidad de compra, sin embargo, en el artículo 3 se propone que solo sean de energía con potencia asociada, por lo que existiría una discordancia.

Al respecto OSINERGMIN recomienda mantener la necesidad de contratar potencia firme, debido a que de esta manera se brinda mayor seguridad de suministro al SEIN.

Adicionalmente, recomienda cambiar el término bloques horarios de energía, por bloques de energía, esto debido a que dicho término se limita a periodos horarios como por ejemplo punta, media o base, o bloques verticales, pero el término bloques de energía, puede aplicar también a periodos diarios completos o bloques horizontales, siendo más amplio.

Con relación al establecimiento de los porcentajes de la demanda que se pueden contratar según la licitación sea de corto, mediano o largo plazo, se recomienda que este sea desarrollado en un reglamento, a fin que pueda ser actualizado en forma periódica.

Consecuentemente, **la Comisión de Energía y Minas acepta la observación y se procederá a modificar el artículo 4 de la Ley 28832, en atención a las observaciones de OSINERGMIN, proponiendo un texto sustitutorio.**

Al modificar el **artículo 5**, se observa que se repite el texto del numeral 4.4 del Proyecto de Ley, en el cual se propone que los contratos con plazos mayores a 15 años puedan contratar considerando el requerimiento mayor o igual del 50 % de la demanda. Al respecto, OSINERGMIN recomienda que dichos porcentajes de la demanda sean establecidos en el reglamento.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

5.2 Las licitaciones de mediano plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de dos (2) años, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia no menor a 5 años.

5.3 Las licitaciones de corto plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación menor de un (1) año, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia inferior a 5 años.

Artículo 7.- Precio máximo para adjudicar contratos en una Licitación y casos de nueva convocatoria

[...]

7.3. En las licitaciones para el suministro de electricidad mediante la modalidad de bloques horarios de energía, las ofertas adjudicadas serán aquellas que de manera combinada representen el mínimo costo para las veinticuatro (24) horas del día durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad.

El Reglamento establecerá los mecanismos que permitan conseguir el mejor precio para el cliente final, a través de la combinación óptima de ofertas.

[...]

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA ÚNICA

El mecanismo de repartición de la energía consumida de los contratos de suministro suscritos por las Distribuidoras de forma anterior y posterior a la entrada en vigencia de la presente Ley, para la atención de la demanda de los Usuarios Regulados, se realizará de manera proporcional y en función a una energía equivalente para cada contrato. La energía equivalente de los contratos suscritos con posterioridad a la entrada en vigencia de la presente Ley será igual a la energía contratada, mientras que la energía equivalente de los contratos suscritos con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente Ley se determinará

Ahora, con relación a las licitaciones de mediano plazo, OSINERGMIN recomienda que el plazo de vigencia sea hasta de 5 años, no “no menor” de 5 años, esto para brindar mayor flexibilidad a las distribuidoras en cuanto a las licitaciones.

Por otro lado, en el caso de las licitaciones de corto plazo, se considera que 5 años es un plazo muy grande, por lo que se sugiere que el plazo sea hasta de 3 años.

Consecuentemente, la Comisión de Energía y Minas acepta la observación y se procederá a modificar el artículo 5 de la Ley 28832, en atención a las observaciones de OSINERGMIN, proponiendo un texto sustitutorio.

Respecto a la modificación del artículo 7, OSINERGMIN recomienda considerar el comentario de considerar el término bloques de energía en lugar de bloques horarios de energía. Así también, recomienda considerar que las licitaciones pueden realizarse de manera simultánea, es decir, no solamente mediante bloques de energía, en ese sentido, se sugiere que no se limite la redacción a los bloques de energía.

Por consiguiente, la Comisión de Energía y Minas acepta la observación y se procederá a modificar el artículo 7 de la Ley 28832, en atención a las observaciones de OSINERGMIN, proponiendo un texto sustitutorio.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

Al respecto, según el OSINERGMIN el texto propuesto estaría dando prioridad durante la coexistencia de los contratos, a los contratos nuevos sobre los contratos antiguos, lo cual podría perjudicar a contratos libremente realizados por aplicación de dicha propuesta. Ante esta situación el OSINERGMIN recomienda que primero, se distribuya la energía y la potencia entre cada uno de los contratos suscritos antes de implementarse el proyecto de ley y que luego se distribuya la energía sobrante hasta el límite de los contratos nuevos realizados por bloques de energía.

La Comisión de Energía y Minas acepta la observación y se procederá a modificar esta

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

<p>utilizando el factor de carga anual de cada contrato para obtener una energía equivalente. En caso la contratación se realice mediante la modalidad de bloques horarios de energía, el mecanismo de repartición se realizará de manera proporcional y en función a una energía equivalente para cada bloque horario, siguiendo las reglas establecidas en el presente artículo.</p>	<p><u>disposición complementaria, en atención a las observaciones de OSINERGMIN, proponiendo un texto sustitutorio.</u> Por otro lado, consideramos que el texto propuesto no corresponde a una disposición complementaria transitoria, sino una disposición complementaria final.</p>
--	---

Asimismo, OSINERGMIN a iniciativa propia, ha propuesto considerar una modificación al artículo 31 de la Ley 28832, a fin de permitir el desarrollo de generación renovable en los sistemas aislados, lo cual también beneficiara en disminuir el uso de combustibles líquidos en estos sistemas aislados y reemplazar con generación con fuentes más limpia, con la siguiente redacción:

Artículo 31. Licitaciones para nueva generación en Sistemas Aislados

- 31.1 Los Distribuidores de Sistemas Aislados podrán convocar Licitaciones para proyectos nuevos considerando los términos, plazos, condiciones y obligaciones señaladas en el Capítulo Segundo de la presente Ley, conforme lo establezca el Reglamento.*
- 31.2 El Ministerio podrá convocar Licitaciones para los Sistemas Aislados, para lo cual podrá definir la participación de cada tecnología y los plazos para iniciar las licitaciones en cada Sistema Aislado, sobre la base de los objetivos y lineamientos de política energética nacional, conforme lo establezca el Reglamento.*
- 31.3 Como resultado de las Licitaciones promovidas por el Distribuidor o el Ministerio de Energía y Minas, el Distribuidor del Sistema Aislado deberá suscribir Contratos resultantes de Licitaciones para el suministro de potencia y/o energía, cuya vigencia no podrá exceder el plazo de veinte (20) años.*
- 31.4 En los procesos de Licitación para Sistemas Aislados, Osinergmin tiene las mismas responsabilidades señaladas en el Capítulo Segundo de la presente Ley, así como la obligación de incluir los precios de los contratos resultantes en las fijaciones de precio en barra de los sistemas aislados.*

Al respecto, la Comisión de Energía y Minas considera pertinente la recomendación de modificar, también, el artículo 31, puesto que permitirá a los distribuidores a realizar contrataciones de potencia y energía eléctrica de los sistemas aislados, en las nuevas modalidades de contratación alternativas al de contratación *full requirement*, además permitirá promover la diversificación de la matriz energética, posibilitando la disminución del uso de combustibles líquidos en estos sistemas aislados y reemplazar con generación con fuentes más limpia.

Por lo tanto, la Comisión de Energía y Minas luego de evaluar todas las observaciones planteadas por OSINERGMIN planteará un texto sustitutorio para dar viabilidad a los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, perfeccionándolos.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Análisis de la Oportunidad de implementar la propuesta normativa

Habiendo abordado el tema del análisis de la necesidad y la viabilidad, ahora bien, toca dejar en claro si el mecanismo legal que se plantea es oportuno respecto de las características de la necesidad existente.

Respecto a la oportunidad de implementar la norma podemos referir que, a agosto del 2022 el Ministerio de Energía y Minas había iniciado²¹ el proceso de reformulación de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, para implementar a corto plazo las recomendaciones de la Comisión Multisectorial para la Reforma del Subsector Electricidad (CRSE)²², la misma que buscaría **la promoción de energías renovables no convencionales en zonas aisladas**, además, **la implementación de diversos esquemas para la mejora en las licitaciones para el suministro de electricidad**, así como, **la separación de compras para el suministro eléctrico por potencia y energía**.

Como se puede observar, este proceso de reformulación de la Ley 28832, tiene temas comunes con los propuestos por el Proyecto de Ley 3662/2022-CR, no obstante, habiendo transcurrido más de seis meses de haberse iniciado este proceso y no habiéndose presentado proyecto de ley alguno del Poder Ejecutivo, la Comisión de Energía y Minas considera pertinente iniciar el debate correspondiente para actualizar la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, en razón de ello **se considera oportuno aprobar el texto sustitutorio a presentarse**, la misma que se detalla a continuación los aspectos a considerar.

e) Propuesta de texto sustitutorio

Luego del análisis realizado en las secciones anteriores, es necesario perfeccionar las iniciativas legislativas, toda vez, que se tiene que atender las recomendaciones formuladas por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).

En virtud de lo expuesto, el perfeccionamiento de las iniciativas legislativas deberá considerar los siguientes aspectos:

- ✓ El perfeccionamiento de las iniciativas legislativas conlleva a plantear un texto sustitutorio orientado a optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de matriz energética. En ese sentido el título deberá reformularse en: Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, a fin de optimizar el

²¹ Oficio N° 520-2022-MINEM/DM

²² <https://minem.gob.pe/detallenoticia.php?idSector=6&idTitular=9474#:text=La%20Comisi%C3%B3n%20Multisectorial%20de%20Reforma,el%20marco%20regulatorio%20del%20sector>



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética.

- ✓ El texto sustitutorio considerará dos artículos que modifique los artículos 4, 5, 7, 31 y al Séptima Disposición Complementaria Final de la Ley 28832. Además, la propuesta normativa incluirá tres disposiciones complementarias finales y una disposición complementaria transitoria.
- ✓ En el artículo 4 de la Ley 28832, se modificará el numeral 4.4, facultando a los distribuidores a establecer sus requerimientos y modalidades de compra de potencia y energía, así como los plazos contractuales a licitar, los cuales podrán contemplar la compra en bloques horarios de energía y forma separada en las condiciones que se establezcan en el Reglamento. Por otro lado, los distribuidores deberán publicar anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos 10 años, donde se consideren tanto las cantidades de potencia a requerir como los plazos de duración. Dicha programación deberá ser comunicada al Ministerio de Energía y Minas y al OSIPTEL.
- ✓ Respecto al artículo 5 de la Ley 28832, se modifican e incluyen los numerales del 5.1 al 5.4, que regulará las modalidades de las licitaciones del suministro de energía que deberán considerar los distribuidores.
- ✓ Respecto al artículo 7 de la Ley 28832, se incorpora el numeral 7.3, estableciendo que, en las licitaciones para la compra de energía mediante la modalidad de bloques de energía o de forma separada, las ofertas adjudicadas son aquellas que representarán el mínimo costo para las 24 horas del día, durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad. Habilitando al Ejecutivo que, mediante el Reglamento, establezca los mecanismos que permitan conseguir el mejor precio para el cliente final, a través de la combinación óptima de ofertas.
- ✓ Respecto al artículo 31 de la Ley 28832, se modifican e incluyen los numerales del 31.1 al 31.4, que regulará las licitaciones a convocar para los sistemas aislados.
- ✓ Asimismo, se hace necesario modificar la séptima disposición complementaria final de la Ley 28832, a efectos de que las empresas del Estado deberán adecuar las convocatorias a las licitaciones a lo aprobado en la presente ley y en su respectivo reglamento.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- ✓ Se incluirán cuatro (4) disposiciones complementarias finales. Respecto a la primera, se establece el mecanismo de repartición de la energía y potencia durante la coexistencia de contratos. Con relación a la segunda disposición complementaria final, se dispondrá la conformación de una Comisión Multisectorial para la actualización de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040. Respecto a la tercera disposición complementaria final, se dispondrá que las licitaciones que se encuentren en curso al aprobarse la presente ley se adecuarán a las disposiciones aprobadas en ésta y, finalmente, corresponderá para la adecuación de las normas que sean necesarias a efectos de aplicar la presente ley.

V. OBSERVACIONES DE LOS CONGRESISTAS AL PREDICTAMEN

El presidente de la Comisión de Energía y Minas programó la sustentación, debate y aprobación de la propuesta del dictamen²³ recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la *Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética*, en la Décima Cuarta Sesión Ordinaria, llevada a cabo el 25 de enero de 2023.

Antes de que se inicie la sustentación a cargo del presidente de la Comisión intervino el congresista **Jorge Morante Figari (FP)**, manifestando lo siguiente:

Me he tomado, creo que de la forma responsable como se tienen que hacer las cosas y creo que todos mis colegas congresistas también, seguramente lo hacen de la misma manera. He tomado contacto, obviamente, con este proyecto de ley, con este dictamen, lo he estado leyendo, me parece un dictamen bien interesante, de una u otra manera, sin embargo, sí me parece que, al ser éste un dictamen tan técnico, primero, no recuerdo quién vino a sustentar esto y si hubiera opiniones, por lo menos que explicarían esto, de diversas entidades públicas, ya sea, por ejemplo, del Ministerio de energía y minas u OSINERGMIN, que es en términos reales, al final, quien va a tener que aplicar esta norma, creo que no han venido a explicar sobre este tema.

Y creo que habría algunas cosas que precisar también, y la verdad, presidente, me parece bien el proyecto, pero como le digo, creo que hay algunas cosas que precisar, y creo que sí sería muy bueno, al tratarse de un asunto tan técnico, porque es bastante técnico este proyecto, la verdad, que OSINERGMIN pudiera venir antes de que podamos exponerlo y votarlo, que nos pueda explicar un poco, a ver, ¿en qué condiciones ellos van a poder implementar este proyecto? y ¿qué les que les parece?, porque, además, de lo que hemos podido ver también OSINERGMIN ha opinado sobre este tema, a través de documentos, y el texto sustitutorio prácticamente recoge la opinión de OSINERGMIN, en ese aspecto, creo que ellos deberían y

²³ https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2022/Energia/files/14sesionordinaria/ceml_predictamen_pl2139-3662.pdf

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

podrían explicarnos más detalladamente este tema. ¿No sé qué opina usted?, yo sugeriría con todo respeto a usted, a los técnicos en la Comisión y a los colegas, que podamos ponerlo en un pequeño cuarto intermedio y pedirle a la gente OSINERGMIN que venga a explicarnos, tal vez la próxima semana o cuando usted lo defina, y ni bien nos lo expliquen y nos den los detalles sobre este tema, poder inmediatamente pasar al debate y votación de este proyecto de ley. ¿No sé qué opina usted?, señor presidente, es una sugerencia que le estoy haciendo.

Sin embargo, el presidente continuó con el procedimiento, señalando que, al término de la sustentación, pondría a consideración lo solicitado por el congresista **Jorge Morante Figari (FP)**, luego de la sustentación y antes de la intervención de los siguientes señores congresistas, se solicitó dar lectura a las comunicaciones recibidas el 24 de enero de la **Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR)** y el 25 de enero del despacho del congresista **Luis Kamiche Morante (PD)**, la cual se reproducen en tu integridad:

Texto de la comunicación de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR)²⁴

Lima, 24 de enero del 2023

SPR - 104 - 2023

Señor:

Jorge Luis Flores Ancachi

Presidente Comisión de Energía y Minas Congreso de la República del Perú

Presente. -

Asunto : Predictamen del Proyecto de Ley 3662

Referencias: a) PdL 03662/2022 - CR, LEY QUE PROMUEVE LA INVERSIÓN EN PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES; DIVERSIFICA LA MATRIZ ENERGÉTICA Y FORTALECE LA PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL

b) Oficio No. 403-2022-OS-PRES

c) Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente en nombre de la Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR), gremio que actualmente integra a más de 60 actores del sector energético que apuestan por e impulsan el desarrollo de las energías renovables no convencionales en nuestro país a través de la descentralización eléctrica, la seguridad energética y la sostenibilidad ambiental.

²⁴ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NzM3MjA=/pdf/1050349-CARTA-SPR%20%20104%20-%20PL%203662%203%20folios>



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Como el principal gremio del Perú que apuesta por el desarrollo de las energías renovables no convencionales, vemos inminente la entrada de estos recursos energéticos limpios y en flujos importantes al sistema eléctrico peruano, principalmente por sus bajos costos, y potencial contribución a la seguridad energética, desarrollo económico y sostenibilidad ambiental de nuestro país. Es por ello que apoyamos y respaldamos iniciativas legislativas como el PdL 03662 / 2022 - CR - LEY QUE PROMUEVE LA INVERSIÓN EN PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES; DIVERSIFICA LA MATRIZ ENERGÉTICA Y FORTALECE LA PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL- del Congresista Luis Roberto Kamiche Morante de Perú Democrático, que actualmente se encuentra en la Comisión de Energía y Minas.

Al respecto, hemos revisado el predictamen, cuyo debate se tiene previsto en la sesión de la Comisión de Energía y Minas el día de mañana 25 de enero de 2023, y **consideramos deben tenerse en cuenta las siguientes observaciones las cuales son indispensables para que dicho proyecto logre su objetivo de reducir las tarifas eléctricas a todos los peruanos:**

1. El proyecto de ley 3662/2022 - CR es una iniciativa que busca asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, y que por esta misma razón, no debe ser acumulado con el proyecto de ley 2139/2021 - CR, el cual como parte de sus objetivos promueve la implementación de subastas RER en el marco del DL 1002 para el desarrollo de energías renovables, esquema que hoy en día no es necesario para incentivar el desarrollo de energías renovables como la eólica y la solar, cuyos bajos precios, necesitan ser trasladados a todos los Peruanos a través de las licitaciones que conducen las empresas distribuidoras. Por esta razón, y otras que son descritas en el documento Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”, **es que dichos proyectos no deben ser acumulados y solo se debe buscar la aprobación del PdL 3662/2022.**
2. En la Conclusión del pre dictamen se recomienda la APROBACIÓN de los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR; nuevamente dichos proyectos no deben ser acumulados por lo expuesto anteriormente. Solo se debe considerar la aprobación del proyecto de ley 03662 / 2022 - CR, y **es indispensable, que en la aprobación final de dicho proyecto se considere el siguiente texto:**

“Artículo 3. - De los contratos

- 3.1 *Ningún Generador puede contratar con Usuarios Libres y Distribuidores más energía firme que la propia y la que tenga contratada con terceros.*

Los contratos para el suministro de electricidad celebrados entre Generadores con Usuarios Libres y Distribuidores se realizarán en base a energía con potencia asociada. Esta potencia asociada será retirada del sistema. (...).”



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Omitir la modificación del Artículo 3.1 de la Ley 28832 en este sentido evitaría lograr el cambio principal de esta norma, que es separar la energía firme de la potencia firme para viabilizar la contratación de energías renovables baratas que actualmente tienen barreras de contratación como la energía solar, y que no pueden trasladar sus bajos costos a los usuarios finales.

Finalmente, **solicitamos participar en la sesión de la Comisión de Energía y Minas del día de mañana miércoles 25 de enero de 2023 a las 1400 horas en representación de la SPR para poder exponer / comentar lo expresado en la presente carta** a fin de apoyar la elaboración de un dictamen favorable del PdL 03662 - 2022, que beneficie a todos los peruanos con menores costos de energía, seguridad energética, desarrollo económico, y sostenibilidad ambiental.

De antemano, le agradecemos por su atención y quedamos atentos a sus comentarios y la confirmación de nuestra participación el día de mañana 25 enero 2023.

Atentamente,

Brendan Oviedo Doyle

Presidente Asociación Peruana de Energía Renovables (SPR)

[Resaltado y subrayado es nuestro]

Respecto a la comunicación de la **Asociación Peruana de Energías Renovables (SPR)** el señor presidente de la Comisión de Energía y Minas precisó que **no procede el pedido de desacumular los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR**, por no ser de su competencia ni tiene sustento alguno, pero sí se les daría el uso de la palabra para sustentar sus recomendaciones.

Texto de la comunicación del congresista Luis Kamiche Morante (PD)²⁵

Lima, 25 de enero de 2023

Oficio Nro.388-2022-2023-DC-LRKM/CR

Señor:

JORGE ANCACHI FLORES

Presidente de la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la Republica.

Presente

Asunto : Inclusión, en el texto sustitutorio (Dictamen 18) de mi PL 03662/2022-CR el texto para modificar el numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley 28832 o, en todo caso, el texto propuesto por OSINERGMIN en el Informe N° 0708-2022-GRT.

Referencias : - Dictamen N° 18 - Texto sustitutorio del PL N° 03662/2022-CR
- Informe N° 0708-2022-GRT

De mi consideración:

El presente tiene como finalidad expresarle mi cordial saludo y, al mismo tiempo, solicitar, por su intermedio, a la Comisión de Energía y Minas, se incluya, por las

²⁵ <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/NzM1OTE=/pdf/1051012-OFICIO-388-CONG-%20KAMICHE%20PL%203662-1%20FOLIO>

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

razones expuestas en la fundamentación de mi propuesta legislativa de la referencia, el texto que modifica el numeral 3.1. del artículo 3° de la Ley N° 28832 o, en todo caso, la propuesta de texto alternativo del OSINERGMIN, contenido en el INFORME N° 0708-2022-GRT; que textualmente dice:

"Artículo 3. - De los contratos

3.1 Ningún Generador puede contratar con Usuarios Libres y Distribuidores más potencia y/o energía firme que la propia y la que tenga contratada con terceros. (...)."

Resulta inexplicable que en la formula sustitutoria del Proyecto de Dictamen N° 18, que se pretende aprobar, se haya excluido mi propuesta de modificación del numeral 3.1. del artículo 3 de la Ley N° 28832, utilizando cómo argumento la opinión técnica de OSINERGMIN (Informe N° 0708-2022-GRT) y, al mismo tiempo, se haya omitido el texto propuesto por OSINERGMIN en el mismo informe, para modificar el numeral citado, el mismos que la entidad especializada ha fundamentado técnica y jurídicamente para su aprobación.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

LUIS ROBERTO KAMICHE MORANTE
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA
[Resaltado y subrayado es nuestro]

Respecto a la comunicación del Luis Kamiche Morante (PD) el señor presidente de la Comisión de Energía y Minas precisó que **se acepta el pedido de incluir la modificación del artículo 3, respecto de los contratos, además, del numeral 4,4,** con la siguiente redacción:

Artículo 3. De los contratos

3.1. Ningún generador **puede** contratar con usuarios libres y distribuidores más potencia **o** energía firme que **la propia** y la que tenga **contratada** con terceros.

[...]

Artículo 4. La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica

[...]

4.4. Es facultad de cada distribuidor establecer sus requerimientos y modalidades de compra de potencia **o** energía, así como los plazos contractuales a licitar; **asimismo, de compra de energía en bloques horarios o de forma separada, en las condiciones que establezca el reglamento. Los Distribuidores publican anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez años a fin de abastecer a los Usuarios Regulados, considerando las cantidades de potencia a requerir y los plazos de duración. Dicha programación se comunica al Ministerio de Energía y Minas y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin).**

[...]"

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Seguidamente, el presidente de la Comisión de Energía y Minas otorgó el uso de la palabra a los señores congresistas, interviniendo los siguientes:

El congresista **LUIS KAMICHE MORANTE (PD)**, agradeció que haya tomado en cuenta el oficio remitido por su despacho y solicitó también que su Proyecto de Ley 3662/2022-CR, con respecto a la Disposición Complementaria Transitoria, solicitó que no haya modificaciones, porque [en el dictamen] hay una modificación en dicha disposición, que quede tal cual [lo propuesto en el proyecto de ley], porque si no perdería la naturaleza y el concepto del proyecto de ley.

La congresista **DIANA CAROLINA GONZALES DELGADO (Av.P)**, manifestó que, la regulación de sectores como el eléctrico revisten de especial complejidad y sensibilidad, toda vez que esto no solo impacta en los recibos de luz de todos los hogares, sino que, además, afecta los costos de producción, lo que repercute finalmente en los precios que todos los ciudadanos, que todos los ciudadanos pagarán por alimentos, vestimenta, o cualquier otro insumo o producto que se consume en el día a día, en este sentido, dijo que, observa que se están introduciendo diferentes cambios en los procesos y contratos de licitación de energía, y **a su parecer no se tiene certeza de que estos [cambios] tendrían un efecto positivo en su totalidad o por algún impacto negativo en alguna parte o componente del mercado eléctrico**; por eso solicitó, que para que todos los miembros de la Comisión tengan información detallada, de primera mano, **se invite en una próxima sesión a OSINERGMIN y al COES**, para que opinen sobre las fórmula normativa que está siendo sometida a consideración. Revisando la información enviada a los miembros de la Comisión, podemos ver que OSINERGMIN se ha pronunciado de manera negativa sobre uno de los proyectos de ley acumulados aquí, y considero importante que, tanto OSINERGMIN, COES y el propio Ministerio de Energía y Minas puedan emitir opinión sobre el texto final que se está presentando el día de hoy.

La congresista **ROSIO TORRES SALINAS (APP)**, manifestó que, en el mismo sentido de la congresista Gonzales Delgado, solicita que, **además de pedir opinión del Ministerio de Energía y Minas, de OSINERGMIN y COES, también se debe invitar a la Sociedad Peruana de Hidrocarburos**, para que diga ¿cómo cambiará el consumo de gas natural en el sector eléctrico como consecuencia de la entrada de [las energías] renovables?, así mismo, a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía como gremio que agrupa a las empresas eléctricas que, finalmente, son a quienes se les aplicará esta ley, por ello considera importante tener esos comentarios desde el punto de vista regulatorio.

El congresista **JORGE ALBERTO MORANTE FIGARI (FP)**, dijo que en la misma línea de las señoras congresistas que intervinieron, tal como lo manifestó al inicio de la sustentación del dictamen, le parecía importante el proyecto de ley, cree que es interesante ver fórmulas para que se haga mucho más eficiente el mercado del

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

sistema eléctrico, que incluso en la Comisión hay un proyecto de ley para ver el tema de la portabilidad eléctrica, es decir, que pasemos a ser una serie de consumidores, que el día de hoy estamos regulados, que pasen a ser, incluso, usuarios libres, entonces, en este aspecto, es una fórmula para poder procurar ver el mercado, que pueda actuar en estas cosas y se puedan evitar mayores sobrecostos en los procesos.

Además, en este proyecto de ley se está tocando el tema de los sistemas eléctricos aislados, como es el caso de mi región Iquitos, que tiene un sistema eléctrico aislado, y ver las fórmulas en las cuales se pueden reducir los costos. Ahí en Loreto tenemos un costo eléctrico realmente muy alto, el más altos del país. Entonces, en ese aspecto, creo y considero que sería muy importante en la presencia de OSINERGMIN, que pudiera de una u otra manera explicarnos ¿cómo se podría aplicar todo esto? Y seguramente a la gente de la asociación, que también ha enviado su carta lo podríamos citar al mismo momento, para que lo puedan explicar y a partir de ahí, poder tomar una decisión más ilustrada y que nos permita lograr un buen objetivo con estos proyectos de ley.

Así también, el presidente de la Comisión de Energía y Minas permitió la participación del señor **Brendan Oviedo Doyle**, presidente de la Asociación Peruana de Energías Renovables, quien manifestó lo siguiente:

El señor **Brendan Oviedo Doyle**, agradeció al Pleno de la Comisión y dijo que, en el Perú, la electricidad que consume más de 8 millones de familias y más de 30 millones de personas, provienen de las empresas distribuidoras, que nos envían un recibo de luz mensualmente y la pagamos. Las empresas distribuidoras lo que hacen, a su vez, es comprar la electricidad a empresas generadoras a través de licitaciones donde las empresas generadoras compiten para presentar su mejor precio.

Dijo que, lo que sucede, y esto no es de ahora, refiriéndose a la propuesta contenida en el dictamen, sino que es una propuesta que se ha identificado desde el año 2005, es que, en el Perú solo se puede vender energía, que es lo que se consume, si está asociado a un concepto que se llama potencia, y la potencia es básicamente un concepto que está asociado a la seguridad del sistema y está asociado también a una central térmica. El problema es que, si yo [como empresa generadora] tengo que vender la energía asociada a una potencia, es decir, que yo tenga que encender la central en cualquier momento del día, las tecnologías que hoy, como bien lo han señalado varios congresistas, que generan energía son más baratas, siendo estas la eólica, de viento, y la solar, de la radiación solar, no pueden competir, ¿y por qué no pueden competir? porque las tecnologías eólica y solar son tecnologías variables, es decir, que no están disponibles a generar [electricidad] todo el día, dijo que, para poder aprovechar estas tecnologías, como se han hecho en varios países, no estamos inventando aquí la pólvora, se debe tratar de separar, efectivamente, el concepto de

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

potencia del concepto de energía, es muy sencillo, y está literalmente reflejado en el dictamen, ¿qué es lo que va a suceder con ello?, al hacer esta separación, de potencia y energía, yo como un generador [de energía] solar podré ofrecer mi mejor precio en las licitaciones para las distribuidoras, y para poder ofrecer mi mejor precio, como lo comenté, no puedo asociarlo a potencia, porque a mí, como solar, no se me reconoce potencia, porque la seguridad del sistema está dada en la hora de máxima demanda del sistema de todo el Perú y eso sucede en la noche de acuerdo a ley, entonces, a las 8 de la noche mi central solar no está operativa, porque simplemente, no hay sol, estamos de noche; por tanto, ¿qué significa esto? Yo voy a tener que voltear y buscar a alguien que me venda esa potencia para yo poder vender mi energía, entonces, yo volteo al competidor que tiene esa potencia, para decirle, véndeme tu potencia para yo poder vender mi energía y lo que te van decir es, no te lo voy a vender, y esto es lo que ha venido sucediendo en los últimos 5 y 6 años, en el que básicamente, la estructura de los costos de las energías eólica y solar se han reducido exponencialmente.

Al día de hoy tenemos un régimen vigente de licitaciones, pero con un esquema de subsidios, que ya no son necesarios al día de hoy por los bajos costos, como bien lo comentó el presidente, que está reflejado en el dictamen, por los costos que se han reducido. Ahora, **lo que estamos proponiendo es, que se pueda permitir la competencia de las tecnologías eólica y solar, ¿y cómo se logra eso? primero, creando bloques horarios, es decir, bloques durante el día para que la energía solar pueda presentar su mejor precio y bloques de noche para que otras tecnologías puedan presentar su mejor precio, con esos mejores precios es lo que se lograría configurar el precio final que pagamos los 8 millones de familias y más 30 millones de peruanos todos los meses.**

Sostuvo que estos cambios propuestos, no son muy complejos, y que además, estos **cambios provienen de propuestas desde el 2005 hasta el 2018, que resultaron de una Comisión Multisectorial de Reforma del Subsector Eléctrico conducido por el Ministerio de Energía y Minas**, cuya información se encuentra publicado en su respectiva página web, donde se puede confirmar que lo propuesto es lo mismo que ellos proponen, que se refleja en el dictamen. Entonces, son cambios muy sencillos, no son complejos, donde consideró que todas las instituciones han dado su aprobación, es más, el mismo OSINERGMIN ha presentado una opinión favorable a este proyecto.

Señaló también que, hay muchos otros cambios que aún están pendientes en el sector y por ello el dictamen tiene una disposición complementaria en la que propone iniciar un proceso de planificación energética de largo plazo, algo que no se hace mucho en este país y es lamentable, para identificar los objetivos de mediano y largo plazo, y en ese proceso multisectorial, donde integre a toda la sociedad civil también dentro

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

de proceso, podamos definir cuál va a ser en el futuro energético en nuestro país, especialmente, y esto es muy importante, porque el país está concentrado energéticamente, el 40% de la energía que se consume en el Perú, proviene de un área de 3 kilómetros, al sur de Lima, en Chilca, cualquier cosa que pudiese pasar dentro de esa área de 3 kilómetros va a afectar el suministro eléctrico de todos los peruanos, toda la demás es hidroeléctrica, entonces, como solo dependemos de dos fuentes, cuando debido al cambio climático ha habido un desfase en las lluvias, no hubo habido lluvias, las lluvias han empezado tarde, y ha habido un problema, ha habido un mantenimiento de algunas centrales térmicas en Chilca y los costos de US\$ 30 dólares han subido a US\$ 170 dólares.

Entonces, **lo que nos corresponde, es descentralizar las fuentes de generación y, como ha comentado un congresista, la eólica está en toda la costa del Perú, incluso en la Sierra**, porque hay dos centrales que ya están operativas en Cajamarca, y la solar tenemos la mejor radiación solar del mundo, conjuntamente con el norte de Chile. Entonces, tenemos todos los recursos. Un ejemplo, hay una central de 20 megavatios en Tacna, que durante el día le suministra toda la energía que requiere la ciudad de Tacna, increíble, descentralizado. Entonces, queremos descentralizar y diversificar, y esto se puede hacer a través de un planeamiento largo y técnico que está reflejado en este dictamen.

Sólo para concluir, algunos números, al día de hoy, **la tarifa eléctrica que pagamos todos los peruanos, más de 30 millones de [peruanos] está alrededor de los US\$ 60 dólares el megavatio hora**. Básicamente, lo que estamos buscando y lo que consideramos podríamos lograr, haciendo un comparativo de los precios que se han obtenido en subastas en otros países, donde ha participado la eólica y solar con bloques horarios y con separación de potencia y energía, **podría estar alrededor de los US\$ 30 dólares megavatio hora**, con lo cual, consideramos que, aprobar este proyecto de ley a la brevedad va a generar una reducción sustantiva de los costos eléctricos de luz que pagamos todos los peruanos mes a mes, y hay que tener en cuenta que estos contratos se necesitan para financiar o bancar proyectos.

Uno necesita este contrato, porque todos los proyectos que se vienen desarrollando van a necesitar estos contratos para poder ir al banco y pedir prestado y para que se construyan, con lo cual si nosotros seguimos demorando la aprobación de esta norma, las tarifas eléctricas con esta [propuesta de] reducción de precios para todos los peruanos no se va a dar en el corto plazo, o sea, se va a ir extendiendo. Yo creo que esto es una responsabilidad del Estado para aprobar este tipo de proyectos, específicamente este, dado que la construcción de infraestructura y de proyectos de generación toma su tiempo. Sin embargo, felizmente la eólica y la solar toman el menor tiempo de todos, con lo cual consideramos que, con licitaciones que se pueden

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

conducir este año para la contratación de energía por parte de las distribuidoras podamos considerar a la tecnología eólica y solar. Muchas gracias.

El congresista **LUIS KAMICHE MORANTE** (PD), primero, dejó constancia que OSINERGMIN ya había emitido su opinión favorable sobre este proyecto de ley; segundo, dijo haber escuchado a un colega que se puede utilizar fuentes como el gas de Camisea. El gas de Camisea es una fuente de energía que hasta hoy no se ha comprobado ¿para cuánto tiempo es el yacimiento? y según el anterior ministro de Energía y Minas cuando se presentó a la Comisión señaló que no hay un estudio técnico para saber cuánto gas se tiene en el Perú, por ende no hay una proyección de consumo, además, si le sumamos a eso de que prácticamente se está regalando al extranjero, se está invirtiendo una cantidad millonaria de recursos en el gaseoducto a nivel nacional, y de pronto, cuando se acabe, ya no habría gas, porque no sabemos cuánto hay, por lo que solicitó que la Comisión solicite al Ministerio de Energía y Minas un informe sobre el estudio técnico de ¿cuánto es el yacimiento actual del gas de Camisea y su proyección?

Hablamos que, es una fuente de energía, que se va a masificar, que se vende al extranjero o prácticamente se regala, pero ese gas no es eterno, no es renovable y nosotros vivimos en un mundo globalizado, tenemos que adecuarnos a las políticas energéticas del mundo, el mundo ahora se ha vuelto una aldea, **no podemos estar de espaldas al mundo y vivir de la misma manera del suministro de energía como lo hemos estado viviendo hace más de 100 años.** Es por eso que he presentado este proyecto de ley y como le repito, ya hay un informe favorable de OSINERGMIN, esto se debe impulsar ya, porque aparte de lo expuesto **esto genera inversión privada en el país, que vengan empresas para ofrecer un abanico de probabilidades de suministro de energía y que llegue para todos, donde actualmente no está llegando.** Muchas gracias.

Culminados todas las intervenciones, el **presidente** manifestó que, tomando en cuenta las opiniones de los señores congresistas respecto al dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, que propone modificar la Ley 28832, para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica a fin de optimizarla y promover la diversificación de la matriz energética, y para que recaiga en un mejor análisis y estudio, previo a su votación, anunció que se invitaría a los representantes de OSINERGMIN, COES, MINEM y la Sociedad Peruana de Hidrocarburos, así como a la Asociación Peruana de Energías Renovables en una próxima sesión.

VI. COMENTARIOS DE LOS ACTORES DEL SISTEMA ELÉCTRICO PERUANO Y LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

El presidente de la Comisión de Energía y Minas en atención a lo solicitado en la Décima Cuarta Sesión Ordinaria, llevada a cabo el 25 de enero de 2023, convocó a dos sesiones para que el Pleno de la Comisión tome conocimiento de la situación actual de las energías renovables en el mundo y de las opiniones de los actores del sistema eléctrico del país, siendo estas:

- Sexta Sesión Extraordinaria realizada el 31 de enero de 2023, convocando a los siguientes **actores nacionales para conocer lo que viene ocurriendo en nuestro país y a expertos internacionales para que comenten la experiencia internacional respecto a políticas y legislación para el aprovechamiento de las energías renovables:**
 - a. **De Perú**, al señor *Juan Aguilar Molina*, director general de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, para que informe respecto de la *Situación actual y proyectos de desarrollarse para el aprovechamiento de las energías renovables en el Perú.*
 - b. **De Brasil**, al señor *João Ijino*, jefe de la Sección Económica y de la Sección Energía, Minería e Infraestructura de la Embajada de Brasil.
 - c. **De la República Popular de China**, al señor *Lyu Qiang*, Encargado de Finanzas y Contabilidad.
 - d. **De Italia**, al señor *Luis Flores Alvarado*, Gerente de Asuntos Regulatorios de ENEL, Green Power.
 - e. **De Uruguay**, al señor *Wilson Sierra*, Asesor del Área de Energías Renovables de la Dirección Nacional de Energía de Uruguay.²⁶
 - f. **De Ecuador**, al señor *Patricio Cañizares*, Sub Secretario de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica del Ministerio de Energía y Minas del Ecuador.²⁷

- Décima Quinta Sesión Ordinaria realizada el 8 de febrero de 2023, convocando a los siguientes actores nacionales **para que emitan opinión del texto sustitutorio recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR**, mediante el cual se propone, la *Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética:*
 - a. Del representante del **Ministerio de Energía y Minas**, señor **Juan Aguilar Molina**, director general de Electricidad (Ver Oficio N° 0808-2022-2023-CEM/CR).
 - b. Del representante del Organismo Supervisor de la Inversión de Energía y Minería, señor **Severo Buenalaya Cangalaya**, Gerente Generación y Transmisión Eléctrica de la Gerencia de Regulación de Tarifas (Ver Oficio N° 0807-2022-2023-CEM/CR).

²⁶ No se incluyen los resúmenes en el presente dictamen.

²⁷ No se incluyen los resúmenes en el presente dictamen.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- c. Del representante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, señor **César Butrón Fernández**, presidente del COES (Ver Oficio N° 0806-2022-2023-CEM/CR).

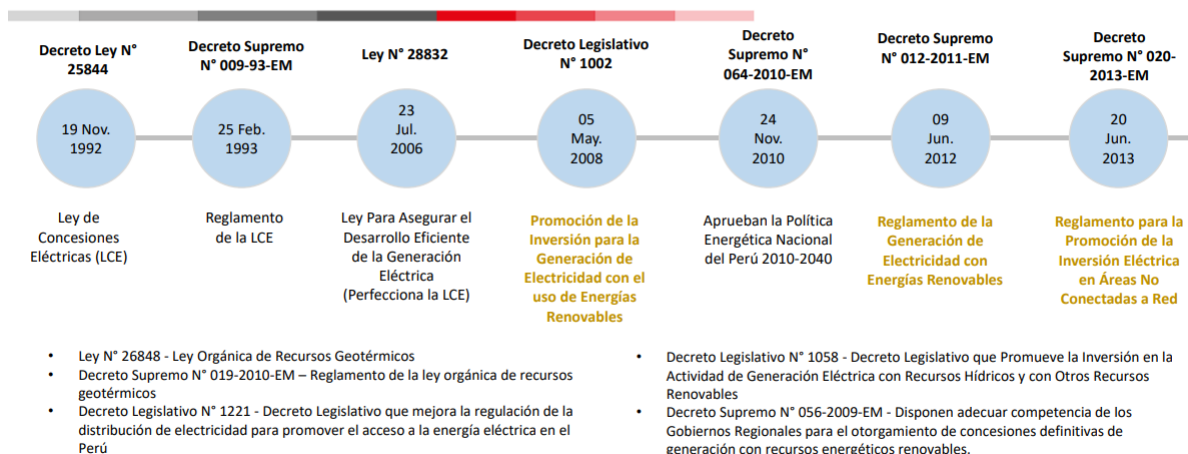
Para un mejor entendimiento de las implicancias de promover las energías renovables en nuestro país, se recoge en esta sección un resumen de las intervenciones realizadas en la Sexta Sesión Extraordinaria, realizada el 31 de enero de 2023, y Décima Quinta Sesión Ordinaria, realizada el 8 de febrero de 2023, de la Comisión de Energía y Minas:

SITUACIÓN ACTUAL Y PROYECTOS DE DESARROLLARSE PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL PERÚ

El señor *Juan Aguilar Molina*, director general de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, informó respecto de la *Situación actual y proyectos de desarrollarse para el aprovechamiento de las energías renovables en el Perú*, lo siguiente:

- Detalló el marco normativo con el cual se viene desarrollando el uso de las energías renovables, descritas en la siguiente diapositiva.

MARCO NORMATIVO QUE PROMOCIONA EL USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES



Se mostro cómo han ido evolucionando la reglamentación y las normas como parte de la política que emprende el Ministerio de Energía y Minas. Lo importante de esto, es que destacar el Decreto Legislativo 1002, que se emitió en el 2008, que promueve la inversión de la generación de electricidad mediante el uso de las energías renovables. Otro hito destacable es en el año 2012, a través del Decreto Supremo 012-2011-EM, mediante el cual se reglamenta la generación de electricidad mediante energías renovables.

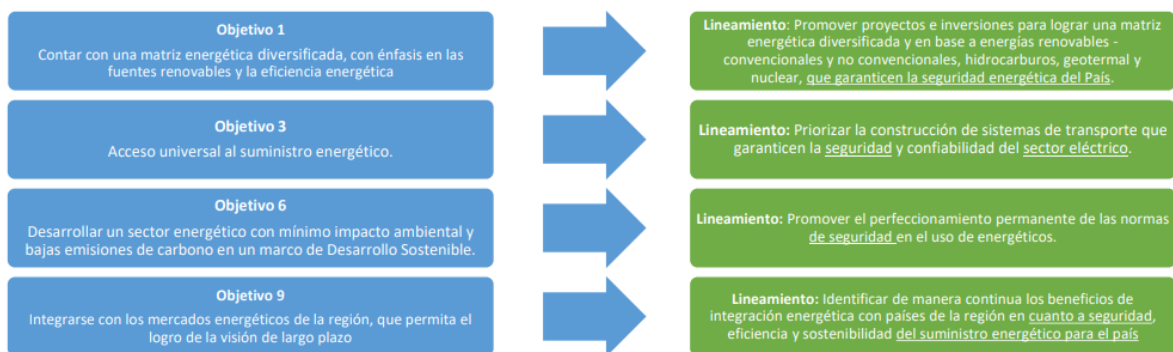
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Por otro lado, se tiene en el 2013 el Decreto Supremo 020-2013-EM, que reglamenta la promoción de la inversión eléctrica en áreas no conectadas a la red. También, otra norma importante es el Decreto Legislativo 1058, mediante el cual se promueve la inversión en la actividad de generación eléctrica, específicamente tiene que ver con el régimen de depreciación acelerada de estas centrales de generación.

- Detalló también la Política Energética Nacional del Perú, aprobada a través del Decreto Supremo 064-2010-EM.

Con una visión, de contar con un sistema energético que satisfaga la demanda nacional de energía de manera confiable, regular, continua y eficiente, que promueva justamente su desarrollo sostenible y se soporta en la planificación y en investigación e innovación tecnológica continua. **Dentro de los objetivos** se detalló: i) Contar con una matriz energética diversificada con énfasis en fuentes renovables y la eficiencia energética; ii) Contar con un abastecimiento energético competitivo; iii) Acceso universal al suministro energético; iv) Contar con la mayor eficiencia en la cadena productiva y de uso de la energía; v) Desarrollar un sector energético con mínimo impacto ambiental y bajas emisiones de carbono en un marco de Desarrollo Sostenible; vi) Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria así como la generación eléctrica eficiente; vii) Fortalecer la institucionalidad del sector energético; viii) Integrarse con los mercados energéticos de la región, que permita el logro de la visión de largo plazo

- Se afirmó que, la Política Energética Nacional 2010 – 2040 que establece como uno de sus lineamientos el de contar con una matriz energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética, buscando promover proyectos e inversiones que garanticen la seguridad energética del país. Detallando en la siguiente diapositiva los objetivos y lineamientos de la Política Energética vinculados a la seguridad energética:



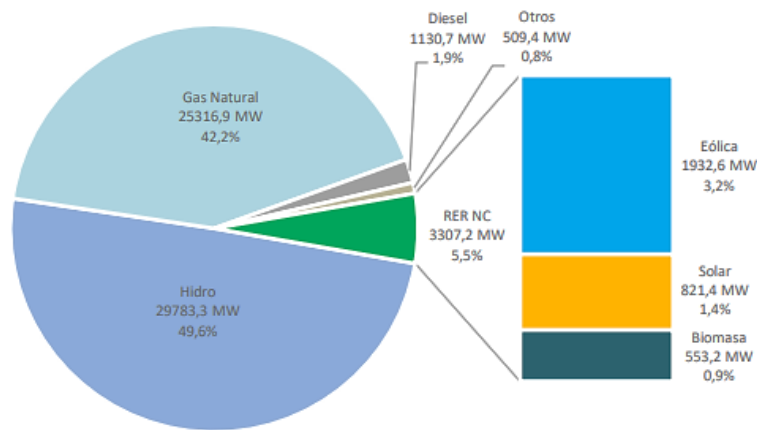
Que el Estado viene implementando estrategias para garantizar la seguridad energética, conservando a su vez la competitividad y la sostenibilidad, así

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

como el acceso universal a la energía. La política de seguridad energética permite para la economía del país, coadyuvar a los objetivos económicos de desarrollo en el contexto de alto crecimiento como se ha registrado las últimas dos décadas de manera sucesiva.

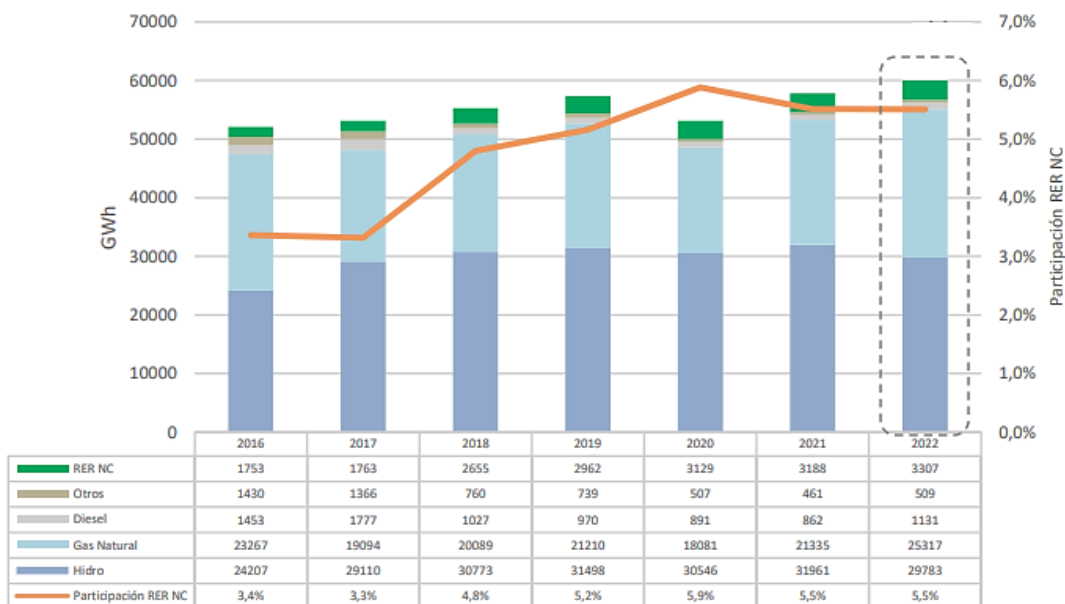
- Se mostró unos gráficos de la evolución de las energías renovables y la matriz energética actual.

Participación de las renovables en la producción a diciembre de 2022



Otros: Residual, Calor de proceso, Carbón y Flexigas
RER NC: Recursos Energéticos Renovables no convencionales

Evolución anual de la producción nacional y participación RER NC



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Destacándose que, en los últimos años la participación de las energías renovables en el Perú ha crecido sostenidamente, pasando de 3,4% en el 2016 a 5,5% en el 2022. El 42,2% de la matriz eléctrica está compuesta por plantas térmicas que usan el gas natural (principalmente de Camisea) y casi el 50% por centrales hidroeléctricas, las que están expuestas a riesgos de sequías (como la que ocurrió a fines del mes del año pasado).

Entonces, el 5,5% de la matriz corresponde al aporte de las energías renovables no convencionales: plantas eólicas 3,2%, solares 1,4% y biomasa 0,9%.

Por otro lado, que en enero del 2022 el MINAM publicó el DS de Emergencia climática que establece una nueva meta de participación de las energías renovables en la matriz al 2030 de 20% sujeto a la oferta y la demanda.

- Se detalló la situación actual de las centrales renovables existentes: A nivel nacional se cuenta con 33 centrales RER NC operativas (1,129 MW en conjunto): 10 centrales solares (287 MW); 08 centrales eólicas (668 MW); 11 centrales que usan el bagazo (162 MW) y 04 centrales que usan el biogás (13 MW). En suma, se dispone de 1,129 MW de una demanda de 7,500 MW hoy en día.

Estas centrales renovables se encuentran distribuidas en 11 departamentos:

DEPARTAMENTO	Tipo de tecnología				Total
	Solar	Eólica	Bagazo	Biogás	
ANCASH			1		1
AREQUIPA	2				2
CAJAMARCA		2			2
ICA		4			4
LA LIBERTAD		1	7		8
LIMA	1		1	4	6
MOQUEGUA	4				4
PIURA		1	2		3
PUNO	1				1
TACNA	1				1
UCAYALI	1				1
Total de centrales RER	10	8	11	4	33

- Se detalló el potencial de las energías renovables en el país, las mismas que se encuentran en pleno desarrollo y se resaltó que, como potencial en uso de las energías renovables como el número uno en el mundo, “que el Perú está de moda”.

El potencial solar se encuentra en las zonas norte y sur del país, y se tiene una Potencia Instalada actual: de 287 MW. El potencial que tenemos está en el lado norte y en el sur del país, el nivel de radiación tenemos por encima de los 6 kilowatt hora, diario, por metro cuadrado, mientras que en Europa se desarrollan proyectos no por encima de 4, pero no solamente se pueden desarrollar proyectos solamente en esa zona, sino, también puede ser en la



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Sierra, en la Selva, hoy en día en Iquitos se está instalándose una gran planta solar, es en un proyecto en desarrollo, y esa planta de 110 MW que está en desarrollo es con un nivel de radiación de 4.5, podría decirse que hoy en Iquitos se está instalando esta gran central solar, no siendo necesariamente donde tenemos altos niveles de radiación, lo que demuestra que estas centrales solares se pueden instalar en cualquier parte del país.

El potencial eólico es de 20,493 MW y se tiene una Potencia Instalada actual de 668 MW, solo se aprovecha el 3,25% del potencial eólico. En las plantas que hoy en día están operando tienen un factor de operación por encima del 70% y del 80%, mientras que en otras centrales eólicas que vemos regadas en el mar en Europa, están con un factor de planta de incluso menor del 60%, mientras acá tenemos eso, de que en el país se pueden desarrollar por encima del 80%.

El Potencial geotérmico es de 2, 860 MW, con una Potencia Instalada actual: 0 MW. El sur del Perú es la región con mayor potencial. Actualmente el alto costo de los proyectos geotérmicos es el limitante de su desarrollo.

Finalmente, el Perú tiene un potencial importante de residuos de biomasa (vegetal) sin explotar que se puede convertir en energía. El mayor potencial eólico está en Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Ica y Arequipa.

- Se detalló los proyectos RER no convencionales, refiriéndose que, se tienen 12 centrales eléctricas con fuente renovables no convencionales en proyecto y con concesión definitiva que suman con total aproximadamente USD 1,573 millones de inversión y 1,944 MW de capacidad instalada en conjunto.

De los cuales

- ✓ 3 proyectos en centrales eólicas: 458,7 MW en conjunto (Inversión: USD 471,8 Millones)
- ✓ 8 proyectos en centrales solares: 1485.5 MW en conjunto (Inversión: USD 1101.6 Millones)

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Proyecto	Recurso	Avance (%)	Regiones	Fecha	Inversión (Mill. USD)	2023	2024	2025	2026
C.S. Continua Chachani	Solar	0	Arequipa	24/12/2023	74,3	100,0			
C.S. Continua Misti	Solar	0	Arequipa	24/12/2023	210,2	300,0			
C.S. Continua Pichu Pichu	Solar	0	Arequipa	24/12/2023	46,4	60,0			
C.S. San Martín Solar	Solar	0	Arequipa	31/12/2023	168,4	254,0			
C.S. Cledesí	Solar	48%	Moquegua	31/12/2023	95,3	116,5			
C.S. Milagros	Solar	16%	Loreto	30/11/2023	16,9	20,0			
C.E. Wayra Extensión	Eólica	73%	Ica	2/05/2024	148,4		108,0		
C.E. San Juan	Eólica	23%	Ica	31/12/2024	127,9		131,1		
C.S. Illa	Solar	0	Arequipa	31/12/2025	313,8			385,0	
C.S. Solimana	Solar	0	Moquegua	31/12/2025	176,4			250,0	
C.E. Caravelí	Eólica	0	Arequipa	15/03/2026	195,4				219,6
Total general					1573,4	850,5	239,1	635,0	219,6

Además, durante el periodo 2019-2022 el COES ha aprobado 57 Estudios de Pre Operatividad (EPOS) de proyectos de generación RER NC (11,713.1 MW):

- ✓ 28 centrales eólicas (6 455,6 MW).
- ✓ 29 centrales solares (5 257,4 MW).

Se estima que entren en servicio hasta fines del año 2028.

Entonces se tiene identificado que va a haber un desarrollo bastante amplio y que va ayudar al desarrollo económico de las zonas de influencia, además, brindará oportunidades de trabajo y movimiento de la economía.

- Por último, se mencionó el trabajo que viene realizando el Ministerio de Energía y Minas respecto a la normativa de las energías renovables, para ello propondrán una modificación de la Ley 28832.

Los objetivos de la modificación son las siguientes:

- ✓ Promover la competencia en el segmento de generación, mediante las energías renovables que hoy en día no pueden competir, es decir, participar de las subastas que realizan las empresas distribuidoras con las empresas generadoras.
- ✓ Facilitar el desarrollo de inversiones con recursos energéticos renovables.
- ✓ Evitar retrasos excesivos en la ejecución de proyectos de menor envergadura del Plan de Transmisión.
- ✓ Brindar predictibilidad técnica y económica en la coordinación de la operación en los sistemas aislados.

La situación actual del proyecto de ley se encuentra en la revisión por parte del Ministerio de Energía y Minas.



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Los próximos pasos;

- ✓ Trámite de la propuesta se realiza ante la Comisión de Coordinación Viceministerial (CCV) para recoger sugerencias de los sectores del Poder Ejecutivo.
 - ✓ Con la conformidad del CCV se remite la propuesta a la PCM para aprobación y luego al Congreso de la República.
 - ✓ Se espera que la propuesta sea aprobada por el Congreso en el primer semestre del 2023.
- Culminó su participación señalando que, existen otros aspectos a modificarse en la Ley 28832, que promueven la diversificación de la matriz energética nacional, siendo estas:

Participación de distintas tecnologías de generación en el sistema, cada una según sus características y en condiciones de igualdad. Se busca promover una mayor competencia al permitir la contratación de potencia y energía como productos independientes y por bloques, lo cual facilitará la participación de centrales que utilizan recursos energéticos renovables no convencionales, con el beneficio esperado de menores costos para los usuarios finales.

Licitaciones para nueva generación en sistemas aislados. Se establecen lineamientos para la realización de licitaciones de suministro de energía que dispone la Ley 28832 en sistemas aislados, priorizando el uso de Recursos Energéticos Renovables en los Sistemas Aislados.

Se establece que la coordinación de la operación en sistemas aislados al mínimo costo puede ser encargada al COES o al distribuidor responsable.

Migración de usuarios regulados al mercado libre. Se establece que el cambio de condición de un usuario se debe comunicar con una anticipación no menor a un año y que la nueva condición se debe mantener por 3 años. Los usuarios realizan el pago de potencia al distribuidor al que se encuentran conectados.

Fijación de precios en barra. Los Precios en Barra se ajustarán teniendo como referencia el promedio ponderado de los precios de las licitaciones y los del mercado libre.

Mejoras en la implementación de proyectos del plan de transmisión. Establecer el marco para hacer posible que, además de la modalidad de APP, se desarrolle un procedimiento sectorial para la ejecución de proyectos de menor envergadura del Plan de Transmisión.

Además, se viene desarrollando mediante la Comisión Multisectorial de la Reforma del Sector Eléctrico, muy pronto a licitar la elaboración del Libro Blanco, que va a ser la reforma de nuestro marco normativo, mediante la participación de una consultora internacional, se ha desarrollado en el año

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

2022 los términos de referencia con apoyo de especialistas colombianos, con el apoyo del Banco Mundial, porque es quién está participando y apoyando esta reforma del sector eléctrico.

Entonces, se está culminando de conformar la Unidad Ejecutora en el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Electrificación Rural, y estamos prontos a licitar esta convocatoria para que a través de una consultora internacional se tenga que realizar el Libro Blanco y, justamente, abarca cuatro marcos: i) el mercado mayorista, ii) la generación, iii) la transmisión; y, iv) la reforma en la distribución; justamente se toman estos aspectos porque el camino de las renovables, es un camino largo, y es que hablamos de los certificados, por ejemplo, que tienen que tener todas las empresas, empezando por las distribuidoras, las industrias en el uso en los próximos años, para que todos demuestren que están haciendo uso de las renovables, en su demanda de energía eléctrica.

EXPERIENCIA INTERNACIONAL RESPECTO A POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES:

DE BRASIL:

El señor *João Ijino*, jefe de la Sección Económica y de la Sección Energía, Minería e Infraestructura de la Embajada de Brasil en Perú, manifestó lo siguiente:

Como se sabe, el uso y el aprovechamiento de las energías renovables es un tema crucial para el futuro de la sostenibilidad en el planeta, preocupación que Brasil comparte con el conjunto de la comunidad internacional.

Recuerdo que el compromiso con la energía asequible y no contaminante es uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por las Naciones Unidas en el año 2015.

A lo largo de los últimos, por lo menos 50 años en mi país, hemos aprendido mucho en el tema de las energías renovables, tenemos un largo aprendizaje en ese periodo.

Lo que nos ha permitido a la alargar el conjunto de posibilidades de la industria energética para temas de energía renovable, ahora vamos revisar el estado actual y las políticas en Brasil para el desarrollo de las fuentes renovables.

- Brasil es el segundo productor y el segundo mercado consumidor de biocombustibles en el mundo, luego de Estados Unidos, que él es el primero. Y se tomamos solamente los biocombustibles producidos a partir de caña de azúcar. Brasil sería el primer puesto.
- Brasil es el segundo mayor productor de energía hidráulica de origen hidroeléctrico en el mundo, luego de China.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- Somos el sexto país en el mundo en capacidad instalada en energía eólica, luego de China, Estados Unidos, Alemania, India y España.

Un dato importante que creo que caracteriza muy particularmente la matriz energética brasileña es la masiva participación de fuentes renovables en Brasil, un 44,7% de toda la energía que se produce en el país proviene de fuentes renovables. Si comparamos, por ejemplo, con el resto del mundo, estamos hablando de un 14%.

Si tomamos los países de la UE sería en comparación un 11%, o sea, eso nos pone en una condición muy buena ¿y porque eso? Igual que Perú, el representante del Ministerio de Energía y Minas mencionaba la importancia de la fuente hidráulica en la matriz energética peruana y eso compartimos con ustedes. Esa es una de las mediciones que tenemos acá en Sudamérica, que somos realmente una región del mundo con una cantidad muy grande de recursos naturales, entonces, tenemos en Brasil en una participación muy importante de la fuente hidráulica y también de la biomasa, eso hay que recalcar de manera enfática.

Respecto de los biocombustibles, la participación que tienen, para ubicarlos un poco, un hito histórico ha sido el Programa Proalcohol. Este ha sido un programa lanzado en Brasil en el año 1,975 para promover la utilización del etanol, principalmente en la matriz transportes.

Los biocombustibles tienen un rol importante para que Brasil cumpla las metas de descarbonización del sector transportes (Plan Nacional de Energía 2050). Brasil adopta la mezcla de 27% de etanol anidro en la gasolina. El país tiene la flota de vehículos flex más grande del mundo.

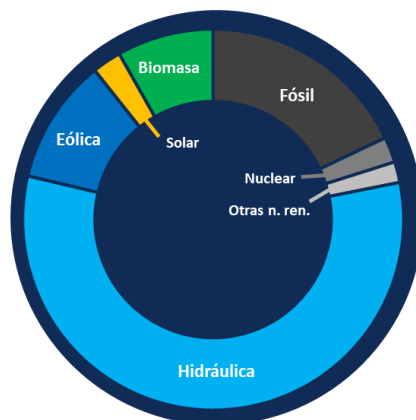
Hoy día tenemos en Brasil 361 oficinas agro energéticas produciendo etanol, producimos 660 millones de toneladas de caña de azúcar y 34 millones de litros de etanol al año. Y en el presente un 20% del consumo es de la matriz transporte.

También tenemos el biodiesel, que tiene una participación importante, no tan grande como el etanol. Creció la producción 8,7% el año 2020. Y la capacidad instalada creció un 9,4%. Y se produjo 6,4 millones de litros de biodiesel en Brasil. Esa producción hace de que el país sí es el más grande productor de biodiésel en el mundo.

Luego, con no tan importante en términos de producción, tenemos al biogás y el biometano, que también tiene una producción importante, para que se hagan una idea, en biogás tenemos 5 millones de metros cúbicos día de producción.

La gran participación de las renovables en la matriz energética en Brasil es del 44,7%, pero si ustedes se fijan en lo que es solamente la matriz eléctrica, la participación de renovables asciende a 1, 83% del total de la energía eléctrica generada.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.



Eso es un dato importante y también en comparación con otros países, en el resto del mundo, su porcentaje no supera los 26.60%. Y aquí tenemos de nuevo predominantemente la energía de fuentes hidráulica, pero también una participación importante de biomasa, eólica y la energía solar también viene creciendo bastante.

Respecto a la energía eólica, en Brasil, los números demuestran las potencialidades de esa fuente, según datos de la Asociación Brasileña de Energía Eólica tenemos en Brasil 24,13 Gigawatts de capacidad instalada. Hay 829 parques eólicos en Brasil en operación. Son 9,770 aerogeneradores en todo el territorio nacional. Y los parques eólicos están en 12 estados.

Al igual que en el Perú, donde tenemos las regiones en Brasil, tenemos los estados y están en 12, como casi la mitad del territorio de los estados que componen el territorio brasileño.

Y se estima que Brasil tiene potencial de generación eólica de 1500 y Gigawatts, onshore y offshore. Lo que nos pone en el sexto puesto en el ranking global de capacidad de capacidad instalada onshore. Si se toma solamente en la generación eléctrica en el 2021 han sido instalados 7,5 Megawatts de potencia y energía eólica. Ha sido la fuente que más ha crecido. Estamos hablando de un crecimiento de un 50% entre el 2020 y 2021, es un crecimiento muy novedoso. La segunda fuente que más crece es la fuente fotovoltaica, la energía solar.

¿Cuáles son los beneficios de la energía eólica? Hay varios, atrae mucha inversión en Brasil, entre 2010 y el 2021 se invirtió una cantidad de US\$ 42,3 millones de dólares sólo en energía eólica. Eso genera empleo y se genera trabajo. Además, 34,4 millones de toneladas de CO2 no se emitieron el año 2020, eso corresponde a 34 millones de autos, entonces, se tiene un impacto ambiental importante.

También, como decía, el tema de generación de trabajo, se estima que se generarán 11 puestos de trabajo por cada megawatt producido en energía eólica. Y un tema importante también es que, la energía eólica, aparte de ambientalmente limpia y socialmente responsable, se genera trabajo directo en la industria, pero también,

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

afecta positivamente las comunidades involucradas. El pequeño productor rural que tiene sus tierras puede a la vez seguir trabajando, cultivándolo, que produce y también en el caso de Brasil percibe una renta extra por el pago de la renta del terreno donde se instalan los aerogeneradores, por el uso de la tierra. Entonces tiene un impacto directo también las comunidades locales.

Hablando un poco de la energía solar en Brasil, tenemos en grandes rasgos dos tipos: la **generación centralizada**, que es donde las usinas venden directamente la energía generada a grandes consumidores que compran directamente o simplemente ponen la energía generada en subastas públicas, eso, por un lado, por el otro lado, tenemos **la mini y micro generación distribuida** (mmdg) que son los pequeños paneles fotovoltaica. Son las estaciones particulares que la gente tiene en sus hogares, en su comercio, en su pequeña industria, en el campo. En Brasil hablábamos en el 2022, tenemos registrados 1,2 millones de estaciones de mini generación distribuida, el representante del Ministerio de Energía y Minas hablaba de 200,000 paneles en Perú. No creo que mantenemos la misma proporción si tomamos por la población general, Perú no es Brasil, pero creo que estamos en un nivel muy parecido. En Brasil son 1,2 millones de estaciones. ESS, energía solar fotovoltaica y desde ese monto total, un 78% son hogares. La capacidad instalada creció mucho, hubo un crecimiento de 7 Gigawatts solamente en el año 2022 y llegamos a una capacidad instalada de 16 Gigawatts. En lo que es la mini generación, la microgeneración y en la generación solar centralizada hubo un aumento de 50% y llegamos a 7 Gigawatts al año.

El Plan Decenal de Energía 2031, que son las líneas maestras para nuestra política energética, esperamos mantener en ese periodo el porcentaje de participación de renovables en la matriz energética total en 48%. **Los supuestos de ese plan consideran que los derivados de petróleo van a seguir perdiendo participación en el conjunto de la matriz.** Igual, vamos a tener una disminución en el uso de leña y carbón vegetal. Vamos a tener un aumento del gas natural como fuente de energía de transición hacia un nuevo modelo. **Vamos a seguir verificando crecimiento de la generación eólica y solar y cambios importantes en la estructura de la industria y la matriz transportes.**

Respecto de la matriz eléctrica en el contexto del plan decenal, se espera una pérdida en la participación hidráulica en la matriz eléctrica durante el periodo decenal, sin embargo, a pesar de esto, se mantiene como la energía más representativa. Este cambio contribuye a una mayor diversificación de la matriz eléctrica. La matriz se mantiene en su mayor parte como renovable, principalmente debido al crecimiento de la autoproducción y generación distribuida renovable. Las energías eólica y solar centralizadas también ganan espacio durante este periodo. Creo que Brasil ya ha alcanzado un estado de maduración bastante importante, tenemos una capacidad instalada muy grande, con varias hidroeléctricas y se espera avanzar y en las otras fuentes.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Respecto de las Políticas y Programas para el uso de energías renovables en Brasil.

Uno de los importantes instrumentos legales que tenemos es el Programa de Incentivo a las Fuentes Alternativas de Energía Eléctrica (Proinfa y la Conta de Desenvolvimento Energético - CDE).

¿Cuáles son los objetivos del Proinfa? Es fomentar la participación de la energía eólica de las pequeñas centrales hidroeléctricas y de la biomasa en la matriz energética brasileña y el proyecto crea lo que es la cuenta de desarrollo energético. Que básicamente sirve, entre otros factores, que otorga descuentos tarifarios a usuarios de bajos ingresos. Aquel ciudadano que tiene dificultades para pagar el valor del costo real de la energía. Entonces, esa cuenta es una cuenta financiera que, a partir de tributos percibidos en el sistema, quedaría ese subsidio para esa parcela de la población. Entonces, sirve para costear la generación eléctrica, pagar indemnizaciones a concesión por concesiones, incentivar el programa de subsidios y expansión de la red de gas natural, garantizar la reducción tarifaria y etcétera.

Luego tenemos la Modernización del Sector Eléctrico, lista un conjunto de propuestas para posibilitar la mejora y modernización, basándose en los pilares de gobernanza, transparencia y estabilidad jurídico-regulatoria, abordando de forma integrada temas como la apertura de mercado, asignación de costes y riesgos, criterios de garantía de suministro, desburocratización y mejora de procesos, establecimiento de precios, gobernanza, inserción de nuevas tecnologías, lastre y energía, *Mecanismo de Realocação de Energia (MRE)*, proceso de contratación, racionalización de encargos y subvenciones, sistema de subastas, sostenibilidad de la distribución y transmisión.

Luego tenemos la Política Nacional de Biocombustibles, también llamada RenovaBio. Es un plan que tiene 3 ejes estratégicos. En una primera es que tenemos metas de descarbonización, segundo, certificación de la producción de biocombustibles y en tercer lugar, el crédito de descarbonización, que es una herramienta muy interesante que tenemos.

El programa entonces establece un crédito de descarbonización, el llamado se CBIO, y cada CBIO equivale a 1 t. de emisiones de CO₂ que no salen a la atmósfera. Entonces, en la Política Nacional de Biocombustibles RenuevaBio, los distribuidores de combustibles están obligados a comprar CBIOs. Para que se hagan una idea solamente, en el 2020 han sido negociados alrededor de 14,9 millones de dólares de servicios en la Bolsa de Valores de Sao Paulo, en Brasil, hay un mercado interesante. Entonces, la política federal reconoce el papel estratégico de los biocombustibles, es una herramienta para para avanzar y también una herramienta para garantizar el suministro de energía sustentable, competitivo y seguro. Realmente es un programa muy exitoso y está considerado como el programa de descarbonización de la matriz de transportes más grande del mundo. Sólo estamos hablando de descarbonización de matriz, el transporte renovable es el proyecto más grande en números en el mundo.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Por otro lado, tenemos el Programa Nacional de Hidrógeno (PNH₂), creado por el Consejo Nacional de Política Energética, es un Consejo Multi Ministerial, compuesto por varios ministerios, Ministerio de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Educación, Ministerio de Energía y Minas, y con énfasis en algunos aspectos como capacidades tecnológicas, capacitación de recursos humanos, planificación energética y marco jurídico y reglamentario.

Se tiene también un programa “Combustible del Futuro”. A partir de las exitosas experiencias de Brasil con el etanol, el biodiesel y el RenovaBio, el Combustible del Futuro busca ampliar, aún más, el uso de combustibles sustentables y de baja intensidad de carbono con destaque para los siguientes objetivos:

- Integrar políticas públicas relacionadas con el tema (RenovaBio, Programa Nacional de Producción y Uso de Biodiesel, Proconve, Rota 2030, *Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular* y el CONPET);
- Proponer medidas para mejorar la calidad de los combustibles, con el fin de promover la reducción de la intensidad mediana de carbono de la matriz de combustibles, de la reducción de las emisiones en todos las modalidades de transporte y del incremento de la eficiencia energética;
- Proponer metodología de análisis de ciclo de vida completo (del pozo a la rueda) en las diversas modalidades de transporte;
- Evaluar la posibilidad de aproximación de los combustibles de referencia a los combustibles efectivamente utilizados;
- Proponer acciones para fornecer al consumidor las informaciones adecuadas de modo a contribuir para la elección consciente del vehículo y de la fuente de energía considerando el ciclo de vida de los combustibles;
- Proponer estudios para la creación de especificación de gasolina de alto octanaje;
- Proponer estudios para viabilizar tecnología de las celdas de combustible de etanol;
- Evaluar condiciones para introducción de querosene de aviación sustentable en la matriz energética brasileña;
- Establecer una estrategia nacional para el uso de combustibles sustentables en el transporte marítimo y
- Establecer condiciones para el uso de tecnología de captura y almacenamiento de carbono asociada a la producción de biocombustibles.

También, el Programa Nacional de Producción y Uso de Biodiesel (PNPB), que es un programa interministerial con enfoque en la inclusión productiva y en el desarrollo

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

rural. El programa tiene 3 directrices que son: implementar un programa sustentable, garantizar precios bajos y fortalecer las potencialidades regionales.

Como para concluir. Aquí hemos tenido un largo recorrido en Brasil en las últimas décadas de aprendizaje en materia de biocombustibles, pero también en energías renovables. De manera general, estas políticas han sabido adaptarse, hemos sabido adaptarnos a los cambios de los tiempos, a las exigencias de cada momento y estamos conscientes de que Brasil, en su condición de país continental, megadiverso, con una cantidad importante de recursos naturales, tiene un rol importante y un liderazgo importante, conjuntamente con otros países en la región, y en la materia de la sostenibilidad de su matriz energética.

DE LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA:

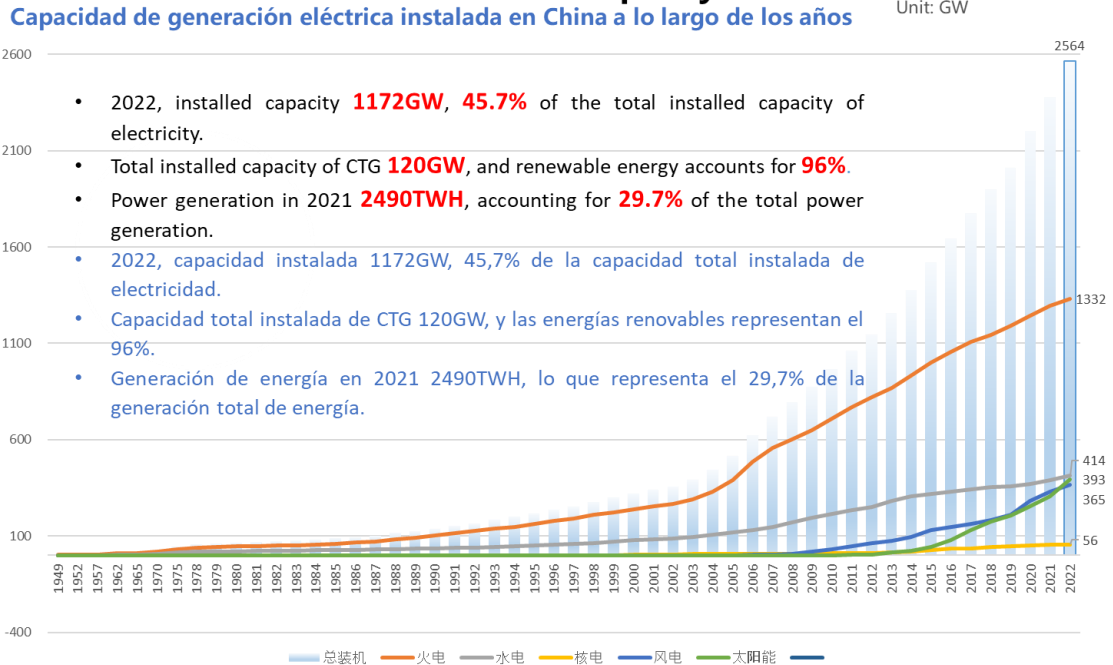
El señor *Lyu Qiang*, Encargado de Finanzas y Contabilidad, representante de la Embajada de la República Popular de China en el Perú, manifestó lo siguiente:

Sobre la evolución de la política de energías renovables en China, señalaré los siguientes aspectos: situación general de las energías renovables; políticas energías renovables y la conclusión.

Tenemos la capacidad de generación eléctrica instalada en China, a largo de los años, al 2022 la capacidad instalada es de 1,172 GW, representando un 45.7% de la capacidad total instalada de electricidad. Una capacidad total instalada de CTG de 120 GW, y las energías renovables representan un 96%. La generación de energía en el año 2022 fue de 2490 TWH, lo que representa un 29.7% de la generación total de energía.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

China's Installed Power Generation Capacity over the Years



El desarrollo de las energías renovables en China, ha pasado un proceso de apoyo a las políticas impulsado por el mercado a la vez. Este concepto de centrarse en escala de construcción al desarrollo, asaltos de construcción, consumo, formando un sistema industrial tecnológico relativamente completo. El rápido desarrollo de las energías renovables es un apoyo importante para que China cumpla los objetivos de garantizar la neutralidad de carbono.

La energía renovable de China entrará a una nueva etapa de desarrollo, un salto hacia adelante, hacia el futuro, de alta calidad, consolidar y mejorar la competitividad central de la industria de la energía renovable, acelerará la construcción de un nuevo sistema de energía y promoverá el desarrollo a gran escala, orientado al mercado de alta calidad y de la energía renovable para ello se considera: i) apoyo político; ii) magnitudes de construcción; iii) impulsado por el mercado; iv) responsabilidad de consumo.

Respecto a la energía hidroeléctrica con tecnología mejorada.

- La central hidroeléctrica de Baihetan, que comenzó a construirse en 2017, tiene una capacidad unitaria máxima de 1 GW.
- Participamos en la construcción de 320 centrales hidroeléctricas en el extranjero, con una capacidad total instalada de más de 81 GW.
- Abarca más de 140 países y regiones.

Respecto a la Energía Eólica (328 GW):

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la "Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética".

- Ser capaces de fabricar turbinas eólicas terrestres de más de 5 MW y marinas de 12 MW.
- CTG y GoldWind han fabricado conjuntamente turbinas eólicas de 16 MW.

Respecto de la Energía Solar (Capacidad instalada al 2021 excede los 300 GW):

- Cadena independiente y completa de la industria fotovoltaica.
- Al 2021, la producción de polisilicio ha crecido hasta 505.000 toneladas, y su cuota de mercado mundial ha aumentado hasta más del 78%.
- La producción de células fotovoltaicas asciende a 198 GW.

Respecto de las Políticas de Energías Renovables en Distintas Fases: i) Promover el desarrollo a gran escala; ii) Sustituir gradualmente la energía tradicional; iii) Apoyar a la industria para que crezca y se fortalezca lo antes posible; y, iv) Aprovechar al máximo la combinación de la orientación gubernamental y la flexibilidad del mercado para asignar recursos con el fin de promover conjuntamente un desarrollo sostenible y saludable.

La etapa de promoción y desarrollo a gran escala se dio entre el 2001 y el 2010, cuando la economía crecía rápidamente y el suministro energético era a todas luces insuficiente. Se enfrentaba a una grave situación de abastecimiento energético. Además, el elevado consumo de energía fósil provocaba contaminación ambiental. Era necesario sustituir el carbón y otras energías fósiles altamente contaminantes por energías renovables limpias. Hacer todo lo posible por ampliar la escala de la industria de las energías renovables para resolver los problemas de insuficiencia de suministro energético y contaminación ambiental.

La "Ley de Energías Renovables", que entró oficialmente en vigor el 1 de enero de 2006, reguló los siguientes aspectos: i) Gestión de la Generación de Energía Renovable Precio y Reparto de Costes; ii) Reglamento sobre la gestión de la generación de electricidad a partir de energías renovables; iii) Catálogo guía para el desarrollo de la industria de las energías renovables; iv) Gestión de fondos especiales para el desarrollo de las energías renovables; y, iv) Plan de desarrollo a medio y largo plazo de las energías renovables.

El efecto de esta ley, inicialmente se estableció el sistema de política de energía renovable de China, promoviendo fuertemente el desarrollo de la energía renovable de China. De 2001 a 2010, la capacidad instalada de energía hidroeléctrica pasó de 77 GW a 216 GW, la de energía eólica de 380 MW a 31,3 GW y la de energía solar de 240 MW a 864 MW.

La economía siguió creciendo a una gran velocidad y el consumo total de energía aumentó, muy rápidamente. Efectivamente, a la vez, una contrapresión entre población, recursos y medio ambiente se hizo cada día más evidente. Los fondos de subvención era muy insuficientes y el problema del consumo conectado a la red era

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

cada vez más grave. En ese sentido se tuvo un objetivo, aumentar la promoción de consumo en energías limpias y promover la transformación energética. La estrategia específica es en 2016, China propuso oportunamente una estrategia para promover la revolución de la producción y el consumo de energía, y estableció claramente el objetivo de alcanzar un 15% consumo de energía no fósil para el año 2020. En septiembre de 2020, China propuso claramente los objetivos de “pico de carbono” para el año 2030 y la “neutralidad de carbono” para el año 2060.

Desde 2015, las políticas se habían hecho continuamente para derivar a la red de la energía eólica y la energía solar. Este proceso se conoce comúnmente en el sector como disminución de las subvenciones.

En 2017 se emitió un certificado de energía verde, de energía renovable y suscripción voluntaria. El propósito era crear el consumo verde y promover la utilización de energía limpia. En 2019 se anunció promover activamente en la variedad no subvencionada para la generación de energía eólica y fotovoltaica. En 2020 se publicó promover el desarrollo saludable de la generación de energía renovable no hidráulica, que proponía claramente determinar razonablemente la escala de los nuevos proyectos de subvención. Y aprobar la cantidad de subvenciones de acuerdo con las horas y utilización racional indicada que él la era de las subvenciones a gran escala para proyectos de energías renovables. Pondría fin a su historia con el fin de resolver problemas de consumo conectado a la red de la generación de energía renovable. Tras años de deliberación, en marzo 2016 se publicaron finalmente las medidas de administración para la dirección totalmente garantizada.

De la generación de energía renovable, posteriormente, en julio 2016 anunció el mecanismo de supervisión y alerta temprana de la inversión en energía eólica y se propuso claramente suspender el desarrollo y la construcción de la Guía Única en la Zona de Alerta Rojo. El año 2018 hubo un nuevo acuerdo de licitación y políticas de consumo para la inversión en energía eólica y energía solar. La transmisión el consumo de energía se tomaron como la condición principal.

Las compañías de redes prometieron carnetizar la compra mínima garantizada de horas de utilización anual con la tasa de restricción eléctrica no sería del 5%. Dio pleno juegos al papel decisivo de mercado en la asignación de recursos y aumentar aún más la intensidad de los proyectos de asignación orientados al mercado. En mayo 2019 se dio a conocer el sistema de cuotas de energía renovable con características chinas que propone claramente a establecer el peso de responsabilidad de consumo de energía renovable para los requisitos de consumo de energía.

Gracias a los esfuerzos, se ha obtenido un desarrollo rápido y en gran escala del 2011 a 2020, la capacidad instalada energía hidroeléctrica es de 230 GW a 340 GW; más la energía eólica de 48 GW a 280 GW, de la energía solar de 3 GW a 250 GW, y la energía de biomasa de 7 GW a 30 GW.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la "Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética".

En el período posterior al 2021, es una etapa de desarrollo de alta calidad, digamos de China, ha entrado en una etapa nueva y con un desarrollo económico, digamos. El desarrollo de las energías renovables debe cumplir con requisitos desarrollo de alta calidad en esta nueva era. Aumentará aún más la producción de energía para ayudar a alcanzar los objetivos de "doble carbono", por la nueva era, con nueva normalidad, aumentar aún más la oposición. Con una estrategia de gran escala, alta proporción, orientado al mercado, de alta calidad.

Respecto a las políticas públicas:

- La construcción del mercado chino del carbono ha dado un paso clave. En concreto, las "Medidas de Gestión del Comercio de Emisiones de Carbono" establecen claramente que proyectos como la energía solar, la eólica, la calefacción por biomasa y la generación de electricidad pueden desarrollar CCER (Reducciones Certificadas de Emisiones de China) comercializarlas en el mercado nacional del carbono.
- Proponen claramente desarrollar las energías renovables y acelerar la construcción de nuevas energías a gran escala en los desiertos, las zonas del Gobi.
- Proponemos claramente aplicar la sustitución de las energías renovables, acelerar la construcción de un sistema eléctrico limpio, con bajas emisiones de carbono, seguro y eficiente.
- Se propone innovar el modelo de desarrollo, acelerar la construcción de un nuevo sistema energético que se adapte a la alta proporción de nuevas energías, mejorar el apoyo fiscal y financiero para promover el desarrollo de alta calidad.

Las políticas anteriores han aclarado aún más el camino y las estrategias específicas para el desarrollo de la energía renovable de China en los próximos diez años o incluso más, y promoverán eficazmente el desarrollo de la industria de la energía renovable en la dirección de un desarrollo de alta calidad.

A modo de conclusiones:

- **Objetivos estratégicos:** Aplicar sistemáticamente el objetivo estratégico general de alcanzar una elevada proporción de desarrollo de energías renovables y promover el desarrollo a gran escala de las energías renovables.
- **Objetivos claro:** Hacer realidad el desarrollo de mayor escala, mayor proporción, mayor velocidad, mayor nivel, mayor eficiencia y mejor beneficio, y contribuir a la realización del objetivo de "doble carbono".
- **Soporte de políticas:** El desarrollo a gran escala de las energías renovables es inseparable del apoyo de las políticas nacionales. En las distintas fases de desarrollo, los objetivos específicos, las vías de aplicación y las medidas variarán.
- **Perfeccionar el sistema:** Formado un sistema de política de energías renovables basado en la ley de energías renovables y completado con planificación estratégica, política industrial, sistema de normas y sistema regulador.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

DE ITALIA:

El señor *Luis Flores Alvarado*, Gerente de Asuntos Regulatorios de ENEL, Green Power, en representación de la Embajada de Italia en Lima, manifestó lo siguiente:

Sobre la fuente de oportunidades y ventajas que le puede traer al país el desarrollo de las renovables. Lo primero, es decir, que, hoy hablar de generación renovable es hablar de una oportunidad para reducir la tarifa eléctrica. Hoy las energías renovables no convencionales, como la eólica y la solar, como bien ha sido expuesto o claramente por los colegas que nos han antecedido, tanto de Brasil como como de China, demuestran claramente que este crecimiento viene dado por su reducción de costos.

Y todas las matrices energéticas del mundo empiezan a abrirse rápidamente y atraer a tratar de incorporarlas, pero fíjense para lograr este objetivo doble de crecimiento económico con reducción de tarifa eléctrica, pero también de sostenibilidad, porque lo que nos hacen las energías renovables es sustituir el uso de combustibles fósiles y, en consecuencia, lograr esta armonía que todos buscamos, es decir, crecimiento económico, bienestar para todos, bajo precio de la electricidad. Pero también enfrentar este gran desafío que tiene la humanidad, que es el cambio climático.

Lo primero, contarles nosotros estamos representando en esta oportunidad a la embajada italiana, en tanto ENEL es una compañía presente en más de 30 países y estamos presentes en toda la cadena de valor del sector energético. Somos el primer operador en redes, primer operador en energías renovables y tenemos una cartera de clientes de más de 70 millones de personas con una amplia experiencia en los distintos sistemas regulatorios a nivel global, hemos liderado la transformación.

De las matrices energéticas hacia las renovables y tenemos un objetivo muy relevante que es el de alcanzar la carbono neutralidad en el segmento generacional 2035. ¿Qué significa esto? que ENEL se ha propuesto que en 2035 todo su portafolio de generación de electricidad será 100% renovable. Ahora estamos en 50 Gigavatios, pero tenemos un desafío de ir incrementando e ir sustituyendo toda la flota.

En Perú, también tenemos una participación tanto en el segmento de generación, tenemos el 20% de participación en el mercado, operamos también a nivel de distribución, tenemos la concesión de distribución de Lima y trabajamos en los distintos segmentos del mercado, ofreciendo algunas soluciones energéticas y sobre todo impulsando algo que también es muy relevante y que está asociado a lo que vamos a tratar ahora, que es la electrificación de los consumos, es decir, una electricidad más barata y limpia. Lo que va a hacer es que la electricidad adquiera como energético una preponderancia que no tenía hasta hoy, y que en consecuencia empecemos a sustituir el uso de los combustibles fósiles por electricidad limpia y barata.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Y esta evidencia la vemos claramente en la transformación que ya se está dando en el transporte. La transición hacia la movilidad eléctrica se acelera cada vez más y en consecuencia, vamos a asistir a un proceso también de electrificación de consumo que viene claramente dado por esto, bajos costos de la electricidad debido a las renovables y claramente búsqueda de elementos de sostenibilidad, es decir, elementos donde reduzcamos al máximo, es decir, busquemos el cero emisiones.

Y esto se da en un marco de tendencia globales. Tenemos varias tendencias a las cuales estamos asistiendo, a las cuales se Perú no es ajeno. Primero, el crecimiento de la demanda, estamos estimando que vamos a tener un crecimiento muy fuerte de la demanda de más del 50% al 2040, lo que implica preparar sin duda a las ciudades para poder atender todo es que todo este crecimiento de demanda, lo que constituye un desafío tremendo para todos aquellos que deben definir políticas públicas vinculadas al sector energético.

Asistimos también a un proceso de digitalización de esto también acelerado también por efecto de la pandemia, donde todos de alguna manera nos hemos visto más cerca de las tecnologías de la información y de la digitalización y donde efectivamente, también esto marca una transformación enorme de la manera como nos relacionamos con los consumidores. El consumidor está cada vez más empoderado porque tiene tecnología que le permite tomar mejores decisiones.

Y el sector energético del sector eléctrico no va a ser ajeno a esto, es una tendencia global y, por ejemplo, una de las cosas que vemos claramente como evidencias, por ejemplo, la medición inteligente, no el medidor inteligente es algo que va a permitir que el cliente pueda ser dueño de su consumo puede estar mejor informado, pueda tener mayor eficiencia y, en última instancia, puede tener mejor calidad de energía y ahorrarse costos de este energético.

La otra tendencia, como ya había mencionado, es el de la electrificación. El tema del transporte empieza a marcar y vemos cómo los países empiezan a fijar, por ejemplo, metas de penetración de automóviles eléctricos e incluso grandes marcas de autos. A nivel global empiezan ya a anunciar los “face out”, es decir, la salida de sus divisiones de producción con motor de combustión, es decir, estamos asistiendo ya a un futuro cierto en el cual el transporte se irá transformando de manera paulatina hacia un transporte eléctrico limpio que claramente también tendrá un beneficio. El energético. Sin duda será la electricidad y tendrá que ser una electricidad libre de emisiones.

Y el otro aspecto que es fundamental y que nuevamente empieza a adquirir la primacía, porque luego de la pandemia, porque durante la pandemia esa era la prioridad global, pero hoy nuevamente vuelve a ser la lucha contra el cambio climático, es decir, los procesos de descarbonización. Todos claramente todos los sectores económicos, todos los agentes políticos tienen que trabajar de una manera

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

muy responsable y sería en diseñar políticas y transformar las economías para poder reducir emisiones y con eso mantener la temperatura del planeta en 1.5 grados.

Y esto deriva claramente del acuerdo de París. El acuerdo de París es un marco normativo global, donde la mayoría de los países del mundo tomaron un acuerdo de efectivamente implementar políticas de lucha contra el cambio climático, esto es fundamental, porque también para el país esto va a marcar nuestra competitividad y el futuro. Es decir, todos los países van a tener que empezar a transformar sus políticas y sus economías justamente para estar alineados en este objetivo global.

Y, en consecuencia, el comercio, los intercambios, los empleos, las industrias se van a ir transformando en ese sentido. En consecuencia, aquellos países que estemos mejor preparados para enfrentar este desafío, sin duda tendremos mejores oportunidades y seremos países más atractivos para la inversión, que significa más inversión. Claramente significa más trabajo y más trabajo, significa más bienestar para todos.

Y Perú no está siendo ajeno a estas tendencias globales y eso es importante resaltarlo. Hemos avanzado, creemos que hay que hacer más y por eso saludamos el esfuerzo de la de la Comisión de empezar a poner en debate varios temas vinculados al a las energías renovables. Pero tenemos algunas cosas, por ejemplo, marcos regulatorios que son transversales, como, por ejemplo, la INDC, es un marco transversal que permite Fijar ciertas metas de reducción de emisiones y que están vinculadas seriamente al sector energético, por ejemplo, objetivos de alcanzar renovables, electrificación del transporte, economía circular, eficiencia energética, que son temas que hoy están plenamente vigentes y que ya hacen parte también de nuestra regulación. También, estos conceptos ya han sido incorporados, aunque hoy de una manera general, por ejemplo, en el Plan Nacional de competitividad y Productividad elaborado por el Ministerio de Economía y Finanzas, que es muy interesante porque esto tiene una visión de largo plazo.

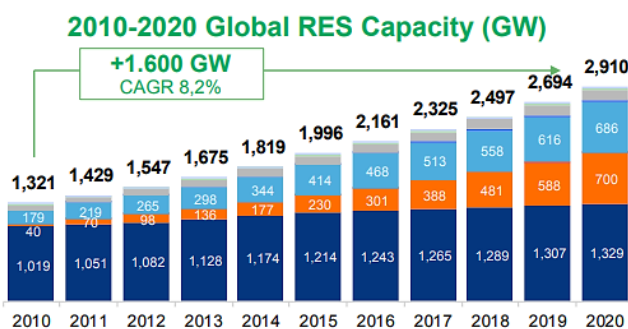
Entonces, ahí ya se han puesto como uno de los pilares de la visión país, justamente el Pilar de Sostenibilidad que está anclado sobre la base del desarrollo de renovables, electrificación del transporte, economía circular y sin duda, el cumplimiento del acuerdo de París, es decir, nuestros compromisos internacionales. Nuevamente la competitividad, no por eso se llama Plan Nacional de Competitividad y Productividad.

El año pasado también tuvimos un esfuerzo multisectorial del Poder Ejecutivo para tratar de alguna manera de ordenar aquellos temas vinculados al cambio climático con un Decreto de Emergencia Climática que estableció algunas tareas que, básicamente, tienen que ver con desarrollar regulación o levantar barreras regulatorias, justamente para permitir una mayor penetración de energías renovables, por ejemplo, adelantar de una manera masiva, por ejemplo, el ingreso de

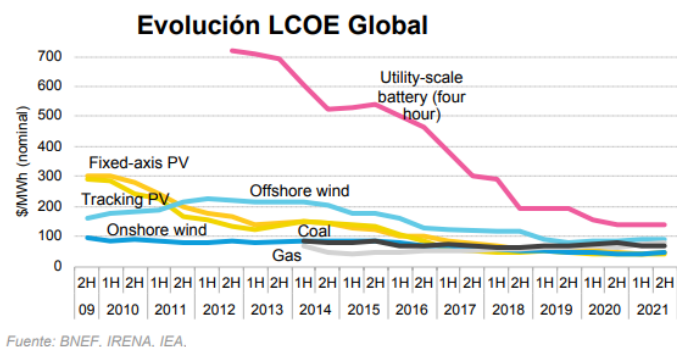
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

la movilidad eléctrica al país, por lo menos en el transporte público, como ya viene ocurriendo, por ejemplo, en países vecinos como Chile o Colombia.

Fíjense, esta es una foto de lo que viene ocurriendo a nivel de inversiones a nivel global y cómo es que las energías renovables se vienen moviendo de una vienen creciendo de manera exponencial. Fíjense la participación de las renovables al 2010 versus el 2020 y vemos claramente un crecimiento exponencial, de por lo menos casi el doble de la generación instalada en el 2010 versus el 2020 y un crecimiento promedio de 8% en inversiones en generación renovable.



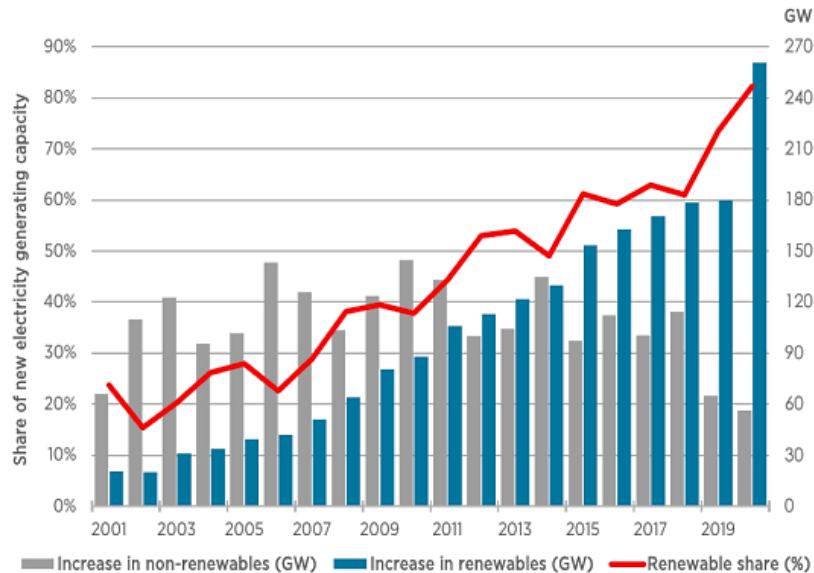
Pero lo más importante, fíjese esta curva descendente que está en el extremo inferior izquierdo, que es la curva de reducción de costos, es decir, la maduración de la tecnología ha hecho que éstas sean, sobre todo las tecnologías eólica y solar, las más baratas a nivel global, por ser más baratas, van a permitir que la electricidad también baje de precio.



Fíjense, solamente nosotros resaltamos este año 2020 porque fue el año de la pandemia donde debió haberse paralizado mucho el desarrollo y el crecimiento, pero igualmente aún en ese año tuvimos preponderancia de las inversiones en tecnologías eólica y solar a nivel global. Y fijate también en el cuadro que está en el extremo derecho, ahí vemos cómo la barra azul es la barra de crecimiento de inversiones en capacidad renovable que va hacia arriba vinculada claramente en la reducción de costos y a las tendencias de sostenibilidad, electrificación de las que hablábamos. Y la gris son claramente las tecnologías que no son renovables, que como ven tiene una tendencia hacia la baja. Es decir, esto es una tendencia global, nosotros estamos

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

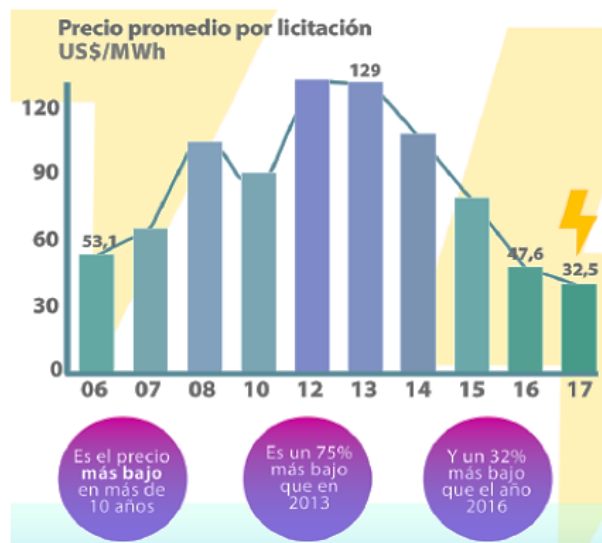
inscritos en esto y claramente tenemos que ver qué oportunidades tenemos a nivel local.



Y yendo a un tema regional, primero también nos vemos que a nivel global hay una tendencia, vemos que hay reducción de costos, hay oportunidades de sostenibilidad, es decir, uno puede como país mejorar para atraer inversiones, reducir los costos de la electricidad, desde una perspectiva global más cerca ya ha pasado sí y ha pasado, por ejemplo, en Chile.

Y esto es muy importante, el cuadro que ven ustedes en el extremo derecho es una foto que ustedes puedan encontrar en la página web del Ministerio de energía de Chile. Y ellos muestran el éxito de las licitaciones que permitieron que las tecnologías solar y eólica participen y compitan con el resto de tecnologías.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

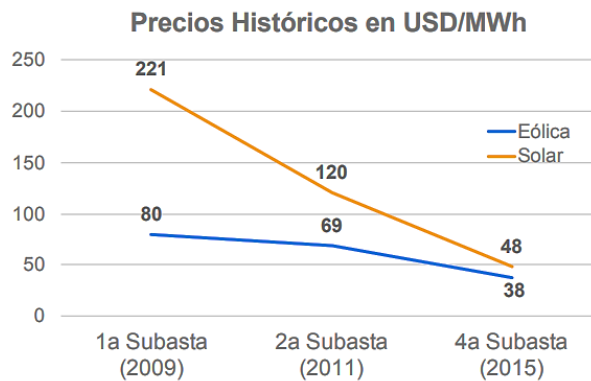


Fuente: Ministerio de Energía Chile

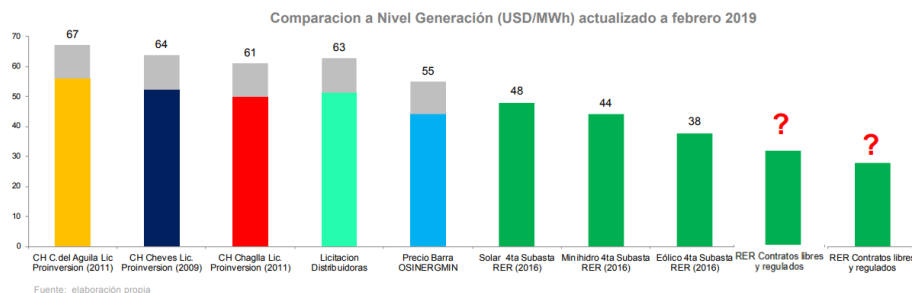
Es decir, en Chile, efectivamente, advirtieron la oportunidad, dejaron que las centrales solares y eólicas compitan y miren lo que ellos muestran de manera orgullosa a el mundo. Eso es importante, la reducción de costos. Fíjense que en el 2012 - 2013 el costo de un megavatio hora en Chile estaba en el orden de los 130 dólares, pero a partir de la competencia, es decir, de permitir que las tecnologías solares y eólicas ingresen solamente a competir, fíjese cómo se empieza a reducir sustancialmente el precio hasta niveles cercanos a 32 dólares. Esa es la transformación específica que trae la incorporación de las renovables no convencionales, la eólica y la solar. Realmente hay que mirar si tenemos o no tenemos recursos y es algo que vamos a ver más adelante, pero ya estamos viendo que Chile es un país que ha tenido problemas energéticos, pero ha empezado a resolver sus problemas, justamente abrigando a las renovables y permitiéndoles solamente competir, eso es lo más importante.

En Perú tenemos una tendencia similar, con la única diferencia que, por ejemplo, al 2015 teníamos un régimen “ad hoc” o todavía un régimen promocional que veía con algún reparo el desarrollo de las energías renovables, porque recién empezaba su curva de reducción de costos. Pero fíjese que, en el 2015, cuando estuvimos ya la última subasta de renovables, tuvimos récord de precios, y esa es una curva de reducción de precios que se ha dado tanto en Chile como a nivel global, es decir, en todo el mundo hemos tenido esta curva de reducción de precios, en Perú también, nuevamente, con la única diferencia que en Perú solamente la hemos podido mostrar en algunas centrales que podemos contar con los dedos de una mano.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.



Y ahí está un poco el comparativo de cómo están los precios en Perú de la electricidad y el verde son los precios que se obtuvieron en la última subasta de renovables del 2015 y muestra claramente que versus las otras tecnologías que están presentes, claramente ya es la más barata.



Dado que los **precios de energía** de la 4ta Subasta RER son los **más competitivos del mercado**, el **incremento de su participación en la matriz energética** dependerá de la apertura del mercado de contratos con clientes (distribuidoras y usuarios libres), los precios mostrados por las RER hacen que estas sean plenamente competitivas sin necesidad de llevar adelante más subastas RER.

Algo importante que comentaba, tenemos que ver qué oportunidades tenemos como país y también tenemos algo importante que decirles, Perú es un país afortunado y bendecido por tener recursos naturales renovables de altísima calidad, pero de clase mundial. Tenemos de las mejores radiaciones del mundo, de las mejores velocidades estables de viento a nivel global, que nos permiten decir que, si tenemos un espacio interesante para el desarrollo de las inversiones, como vamos a ver más adelante, y efectivamente, esto se refleja en la cantidad de proyectos que ya se vienen desarrollando.

Ustedes se preguntarán ¿por qué finalmente estamos invirtiendo? porque efectivamente se dieron algunos cambios y creemos que con la regulación complementaria que seguramente se está discutiendo aquí, en el ministerio, y finalmente, se va a poder consolidar todo el régimen para un despegue importante de inversiones y que puede venir a nosotros, tenemos que mirar esto como oportunidad. Hay una tendencia de reducción de costos, esto nos ayuda a mejorar la sostenibilidad, es decir, esto viene bien para el país, va a traer inversiones, se han construido parques, pero que podemos visualizar para el futuro, un futuro con

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

incertidumbre. Para esto, nosotros también impulsamos un trabajo de manera participativa con distintos stake holders, para hacer un análisis de los costos y beneficios, justamente, por ejemplo, de acelerar el ingreso de renovables.

¿Costos o beneficios de acelerar la transición energética, como la denominamos? y los resultados son totalmente auspiciosos. Acelerar la transición energética con una visión, por ejemplo, al 2050, generaría un valor presente positivo al país de más de 128,000 millones de dólares. Podría generar cerca de un millón de nuevos empleos verdes netos, es decir, la transición energética.

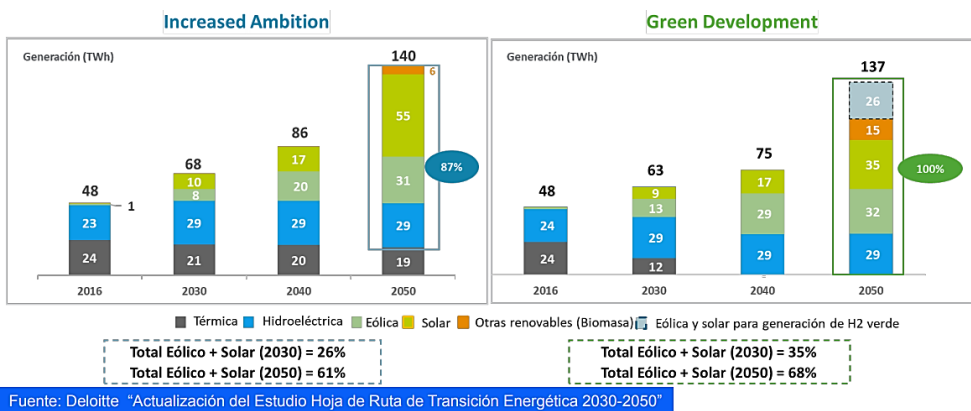
Permitiría absorber claramente aquellos empleos que se pierden por aquellas actividades que dejan de ser relevantes o que se descontinúan como consecuencia de la transformación del sector. Podríamos alcanzar un 68% solamente de participación de centrales eólicas y solares y, por ejemplo, podríamos tener todo a valor presente neto, es decir, calculado a hoy, por ejemplo, de un monto de inversión es superior a los 100,000 millones de dólares. Entonces también es una fuente virtuosa de oportunidades, tanto en el corto, mediano, pero sobre todo en el largo plazo para el país.



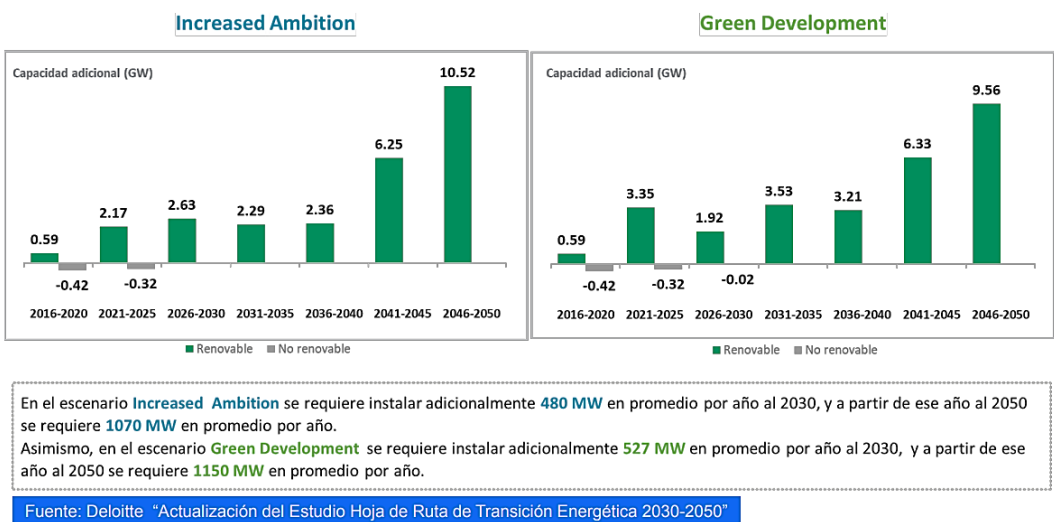
Aquí podemos ver la foto del estudio que nos dice ¿a cuánto podríamos acceder? ¿a cuánto podríamos alcanzar de tecnología, de participación de renovables? Y ahí vemos que, por ejemplo, en un escenario no es tan agresivo que sigue, por ejemplo, los objetivos que hoy tenemos como país, podríamos llegar a una participación de 26%, hoy estamos en 5%, probablemente el próximo año estaremos llegando como a 8 9%, pero al 2030 ya podríamos llegar a un 26%.

Pero si somos todavía y cumplimos un poco con terminar de afinar el marco regulatorio para el desarrollo de estas tecnologías, podríamos llegar incluso a un 35% de participación y esto implica evidentemente una cantidad enorme de inversiones y empleos para el país en los siguientes 8 años.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.



Este sería el flujo de ingreso de centrales que es importante. Fíjense que son más de 2,000 megavatios que hay que empezar a incrementar cada año, una cifra bastante importante.



Entonces, ¿qué está faltando? ¿qué desafíos tenemos? Justamente, para poder alcanzar en el país estos objetivos ambiciosos que uno puede plantearse, como pueden ver, podemos llegar a cerca del 30% de repente de energías renovables no convencionales. Podemos aprovechar la altísima calidad de los recursos eólicos y solares del Perú, podemos generar, atraer inversiones, generar empleos. Podemos estar en un marco de competencia internacional, o sea, podemos ser un centro de recepción de inversiones muy importantes.

¿Qué está faltando para esto?

Lo primero, algunas adecuaciones al régimen que hoy tienen las renovables. Las renovables se han basado en un régimen especial que fue promocional. Está bien, ese régimen funcionó porque se hicieron cuatro subastas. Y en la última se demostró que eran tecnologías competitivas, en consecuencia, lo que corresponde ahora es migrar, migrar de un sistema especial a un sistema general, para permitir la competencia, es

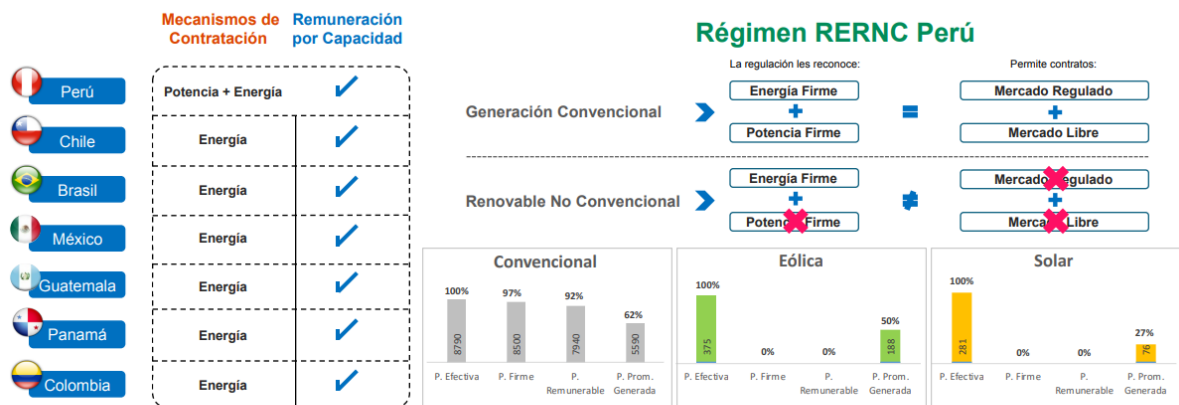
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

decir, por eso en la flecha migrar del sistema, al sistema ordinario, dejarlas competir, que es justamente algo que ya se empieza a plantear, que lo planteó el Ministerio de Energía y Minas en un proyecto de ley que publicó el año pasado y que hoy, también, se ha planteado en un proyecto de ley, que está haciendo en materia de discusión en la en la Comisión de Energía y Minas.

¿Cómo hacemos ya para terminar de hacer los ajustes para lograr que compitan y que esta competencia básicamente lo que haga es reducir los precios de la electricidad? De eso se trata si queremos hacer algún cambio, este cambio es para reducir tarifas eléctricas, fundamentalmente. Ese es el objetivo que se va a lograr.

¿Cuál es el problema? que el mercado estuvo pensado para tecnologías convencionales y no para tecnologías nuevas como la eólica y la solar, y contábamos con un marco regulatorio que, básicamente, no permite competir normalmente, los del régimen de contratación. Por ejemplo, para la generación convencional, le exigía tener un par de requisitos, como una visa, hay un pasaporte, un pasaporte y una visa y con eso le permitían competir y vender mercados. Eso no lo tienen plenamente las tecnologías no convencionales.

¿Por qué? Porque físicamente el sistema fue pensado para las convencionales, pero el mundo cambió. Vemos que hay una tendencia a una ola global y hay que ajustarlo, entonces, eso hoy es una barrera regulatoria y que parcialmente ya fue levantada por OSINERGMIN al permitir que las eólicas, efectivamente, puedan tener el reconocimiento de un concepto denominado potencia firme.



El reconocimiento de Potencia Firme a las RER era necesario para permitir que las mismas puedan competir en igualdad de condiciones con las tecnologías convencionales y trasladar los beneficios de la competencia a los consumidores libres y regulados.

Sin embargo, para los solares esto no ha ocurrido. En consecuencia, por lo menos, si es que el criterio es no otorgarle potencia firme, por lo menos si tienen que dejarla competir, porque seríamos el único país del mundo donde la tecnología más barata y más competitiva, por ejemplo, de hacerse una licitación de distribuidoras que tiene que hacerse que las esa tecnología no pueda participar, cuando estamos viendo

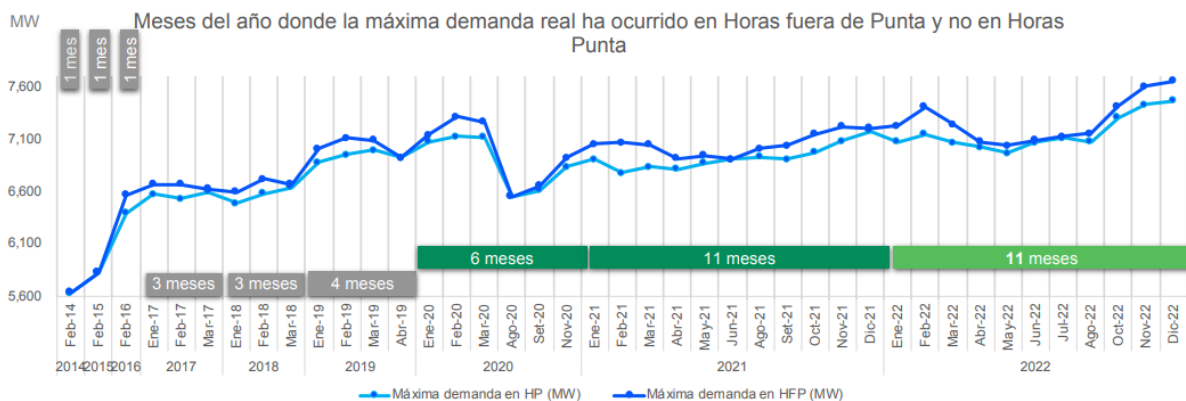
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

solamente en Chile, en Colombia y en todos los países a nivel global, que es lo que están haciendo, es lo inverso, es decir, permitir que esta tecnología que es más barata, participe, pues para bajar los precios, entonces, sí es un tema de interés público que tenemos que atender plenamente. Y ahí pueden ver no como efectivamente, el último cambio regulatorio permite las barras celestes, están las eólicas competir, pero la solar no puede, justamente hay una barra que le falta y en consecuencia, no puede competir.

En consecuencia, hay que precisar, no es cierto que efectivamente los distribuidores pueden comprar a la tecnología solar sin problemas, como se hace en todo el mundo y, además, nuevamente enfatizando que la solar si compite más la eólica, seguramente van a bajar sustancialmente los precios de electricidad y van a generar nuevamente este círculo virtuoso, que es una electricidad más barata que a su vez servirá para reducir combustibles fósiles y, en consecuencia, nos permitirá, por ejemplo, electrificar el transporte, porque también estamos viendo que necesitamos transformar el transporte público en el país con una electricidad barata y libre de emisiones. Ese es el círculo que nosotros podemos lograr. Sin duda estamos muy cerca y sin duda confiamos plenamente en que la Comisión va a tener en cuenta estos aspectos para hacer los ajustes necesarios y claramente también el ministerio que fue, finalmente, quien afortunadamente ya el año pasado puso este tema en el debate.

Otro tema importante, por ejemplo, sobre las virtudes de la tecnología solar fotovoltaica, es que, por ejemplo, ya desde hace varios años, ahí ven ustedes una foto desde el 2014 hasta ahora, las horas de máxima demanda, es decir, las horas donde hay más consumo han cambiado tradicionalmente, eso ocurrió de las 6:00 a las 19:00 h de la noche, donde todos regresamos a casa y prendíamos todos, pues eso cambió.

Máxima Demanda en HP y HFP



Fuente: COES – Elaboración propia

HP: Hora Punta, definido por el MINEM cada 4 años, de acuerdo a lo establecido en el artículo 110 del RLCE. Actualmente están establecidas en el periodo de 17 a 23 horas para el periodo 2021 al 2025, aprobado mediante R.M N° 153-2021-MINEM/DM).

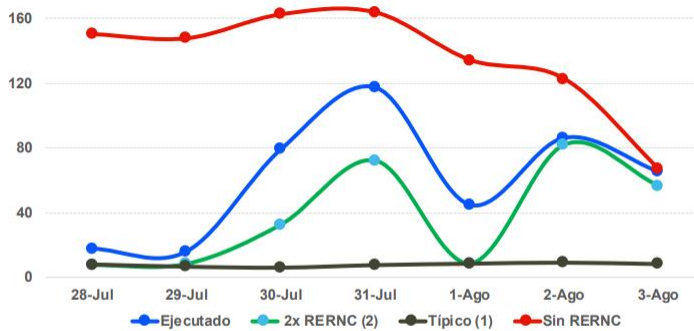
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Y empezó a cambiar, y ha cambiado la conducta del consumidor, y ahora, dónde está haciendo la hora, “donde las papas queman”, donde están siendo entre las 11:00 h de la mañana 12:00 del día, 14:00 h. de la tarde y en los últimos dos años, algo más interesante, 11 de 12 meses, la máxima demanda ha ocurrido en horas fuera de punta. ¿Cuál es la hora afuera de punta? La hora solar. Fíjense, o ósea, “cuando las papas queman”, necesitamos más electricidad, la solar está presente ahí al 100% y tenemos una regulación que no le permite competir.

Y tenemos un sol de altísima calidad como país, o sea, nosotros podemos claramente sacar pecho y decir aquí en Perú tenemos un recurso de altísima calidad, cerca del 30% del factor de planta y la solar y la eólica, en algunos casos ha llegado hasta el 60% de factores. Es una cosa espectacular que nosotros podemos aprovechar.

También ayuda a reducir costos, costos de generación del sistema, costos operativos del sistema. Y aquí siempre traemos un ejemplo vinculado a las paralizaciones, ¿qué hay del ducto de Camisea que ha ocurrido hace poco? Pero ocurren normalmente por mantenimientos y, fíjense, lo que ocurre, cuando están presentes las tecnologías renovables, o sea la barra normal, por ejemplo, esto me parece que es del 2019 tenemos un día típico donde los costos deberían ser por US\$ 8 MWh, sin embargo, como consecuencia de la salida del ducto, llegamos a un costo que se multiplicó por casi por 8, es la barra azul. Sólo teniendo una participación casi del 5% de renovables. Si hubiéramos tenido el doble.

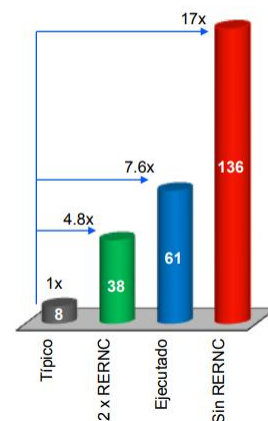
Costos Marginales con escenarios de participación RERNC
CMg en US\$/MWh



Debido al aporte de las RERNC, el Cmg Promedio se redujo a la mitad durante el mantenimiento de Camisea

Bajo un escenario 2x RERNC, el Cmg Promedio se habría reducido a la tercera parte.

Cmg Promedio en US\$/MWh



Hubiéramos solamente incrementado el 4.8. ¿Qué significa esto? que claramente la tecnología eólica y solar son tecnologías que nos van a ayudar a reducir los costos de la electricidad. Y en esa medida, también, consideramos y, adelantando, también, algún comentario que había hecho este señor presidente, que imponerle un gravamen adicional a estas tecnologías, justamente va a ser contraproducente, porque hoy estas

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

tecnologías que son super baratas, van a ayudar a reducir los precios de electricidad, si uno le pone hoy un gravamen, va a tener el efecto contrario.

Entonces creo que tenemos que revisar esta situación justamente para lograr el efecto virtuoso, el efecto virtuoso es reducir el costo de la tarifa del precio de la tarifa eléctrica y para esto levantemos las barreras regulatorias. Dejemos que la competencia, efectivamente, bajen los costos como viene ocurriendo en todo el mundo, pero evitemos imponerle gravámenes que hoy no tienen y que, fíjense, que las tecnologías no convencionales generan desafíos de gestión, habilidad donde los inversionistas tienen que hacer, de su parte, los recursos variables se tienen que gestionar con tecnología y eso, justamente, es algo que está en cabeza y en riesgo del propio inversionista.

Otro desafío importante es la velocidad de los permisos. Esto es solamente una pequeña foto de todos los permisos que hay que obtener, lo que está muy bien, y pueden poner más, eso está muy bien. Pero aquí, lo importante es que estemos a la altura de las circunstancias, o sea, a la altura de los hechos. ¿Qué significa esto? Una central eólica y solar se construyen entre 8 y 14 meses, entonces, tenemos que acelerar también los períodos de otorgamiento de permisos.

¿Porque hay que estar a la altura?, porque si no, todo este flujo de inversiones y generación de empleo que es virtuoso, que lo podemos tener cada año, no como los megaproyectos, que son buenos e importantes para el país, pero estos podemos tener importantes centenas de millones de dólares en el país con generación de empleos cada año, pero para esto tenemos que también tener una dinámica importante en el otorgamiento de permisos, eso es un desafío que nos toca a todos.

Finalmente, el Decreto Supremo de Emergencia Climática, ya más o menos anticipaba que podíamos alcanzar el 20% de participación de tecnologías eólica y solar al 2030. El estudio hoja de ruta de transición energética que realizó Deloitte y que les mencioné, estima que podemos llegar al 26% o 33%. Fíjense cómo ha mejorado la cosa. En consecuencia, tenemos oportunidades tremendas para alcanzar esta meta que nuevamente implican inversiones y empleos.

También podemos ser un país que puede alcanzar la neutralidad de carbono al 2050, efectivamente, también un país que sea un protagonista relevante de la transición energética, no solamente porque su sector energético se empieza a transformar, sino también, por ejemplo, porque somos un país productor de los metales que requiere el mundo para la transición energética. Entonces, por todo lado, vemos oportunidades tanto para el 2030 como para el 2050. ¿Saldrán desafíos? sin duda, vinculados claramente a la transmisión que se están tratando, porque ya tenemos un nuevo plan de transmisión aprobado, una flexibilidad operativa que cambie un poco el rol de hoy. Las tecnologías que no son protagonistas pero que pasan a ser actores

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

de reparto y desafíos vinculados a la gestión, habilidad que claramente podemos en los cuales podemos.

Encontrar ejemplos como los que ha planteado Brasil o como las que han plantado China, donde China, donde han avanzado más rápidamente y donde vemos que, efectivamente, es perfectamente posible gestionar y tener una participación de renovables de ese nivel, nuevamente, agradecerles el espacio y reiterar que los ajustes que toca nacer a la regulación de las renovables son ajustes dirigidos fundamentalmente a generar competencia que van a lograr el objetivo que estamos buscando todos, bienestar, tarifa eléctrica, más barata, muchas gracias.

OPINIÓN DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS RESPECTO DEL TEXTO SUSTITUTORIO RECAÍDO EN LOS PROYECTOS DE LEY 2139/2021-CR Y 3662/2022-CR.

El representante del **Ministerio de Energía y Minas**, señor **Juan Aguilar Molina**, director general de Electricidad (Ver Oficio N° 0808-2022-2023-CEM/CR), manifestó lo siguiente:

Respecto del **Proyecto de Ley 2139/2021-CR**, el MINEM remitió la opinión institucional mediante el Oficio N° 520-2022-MINEM/DM9, adjuntando el Informe N° 0700-2022-MINEM/OGAJ, elaborado por la Oficina General de Asesoría Jurídica, emitiendo opinión desfavorable.

Entre las conclusiones del informe de sustento se señaló lo siguiente:

- El MINEM ha formulado una propuesta de ley (iniciativa legislativa), la misma que ha sido publicada el 24 de junio de 2022, a través de la Resolución Ministerial N° 227-2022-MINEM/DM, con el objeto de recibir comentarios y sugerencias. La mencionada propuesta tiene por objetivo modificar la Ley N° 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, a fin de garantizar el abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico y promover la inversión y competencia en proyectos de generación eléctrica con Recursos Energéticos Renovables, con el fin de diversificar la matriz energética.
- Resulta conveniente que el Ministerio de Energía y Minas concluya con el proceso de consulta y que esta propuesta sea formalizada posteriormente para su discusión en el Congreso de la República.

Respecto del **Proyecto de Ley 3662/2022-CR**, presenta las siguientes propuestas de modificaciones:



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- Al Artículo 3, referido a los contratos. Se propone modificar el numeral 3.1: Ningún Generador puede contratar más energía firme que la propia y la que tenga contratada con terceros y que los contratos para el suministro de electricidad se realizarán en base a energía con potencia asociada. Esta potencia asociada será retirada del sistema.
- Al Artículo 4, referido a las licitaciones para el abastecimiento de energía eléctrica. Se propone modificar el numeral 4.4 sobre los requerimientos y modalidades de compra de energía o potencia, así como los plazos contractuales a licitar, los cuales pueden contemplar la compra en bloques horarios de energía en las condiciones que establece el Reglamento. Los Distribuidores deben publicar anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez (10) años para abastecer a los Usuarios Regulados. Los contratos con plazos inferiores a cinco (5) años no podrán cubrir requerimientos mayores al veinticinco por ciento (25%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor. Solamente los contratos con plazos igual o superiores a 15 años podrán cubrir los requerimientos mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.
- Al Artículo 5, referido a la modalidad de licitaciones de suministro. Se propone modificar los numerales:
 - ✓ Al 5.1: Las licitaciones de largo plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de tres (3) años, el contrato resultante de la licitación deberá tener un plazo de vigencia de 15 años a más. Esta licitación cubrirá los requerimientos iguales o mayores al cincuenta por ciento (50%) de la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor.
 - ✓ Al 5.2 Las licitaciones de mediano plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de dos (2) años, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia no menor a 5 años.
 - ✓ Al 5.3 Las licitaciones de corto plazo deben ser iniciadas por el Distribuidor con una anticipación menor de un (1) año, el contrato resultante de la Licitación deberá tener un plazo de vigencia inferior a 5 años.
- A la Disposición complementaria final séptima, referida a las reglas aplicables a la compra-venta de energía de empresas del Estado en el mercado eléctrico: las empresas con participación accionaria del Estado, en sus operaciones de compraventa de electricidad y/o convocatoria a las Licitaciones, se adecuarán a las condiciones establecidas en la presente Ley y los Reglamentos que se expidan. En los casos en que resulten aplicables, dichas empresas quedan

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

autorizadas a negociar y pactar los precios y condiciones comerciales que mejor se adecuen a las condiciones del mercado.

Incorporación de propuestas:

- Numeral 7.3 del Artículo 7, referido a licitaciones para el suministro en la modalidad de bloques horarios de energía: se precisa que, las ofertas adjudicadas serán las que de manera combinada representen el mínimo costo para las veinticuatro (24) horas del día durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad.

Sobre las disposiciones complementarias finales:

- **Primera:** sobre licitaciones en curso al aprobarse la ley: Las licitaciones para suministro de energía eléctrica tendrán en cuenta todo lo establecido en la presente ley respecto a las licitaciones de las distribuidoras. En caso se hayan iniciado procesos de licitación a la fecha de aprobación de la presente ley, tales lineamientos serán considerados por OSINERGMIN y los distribuidores al momento de proponer y aprobar las bases correspondientes.
- **Segunda:** sobre la creación de una Comisión para asegurar la Planificación Energética de corto, mediano y largo plazo: El MINEM conformará y conducirá, en el plazo de treinta (30) días calendario una Comisión multisectorial que conduzca un proceso de Planificación Energética estratégico, inclusivo y transversal, con el objeto de descarbonizar la economía del Perú al 2050. La Comisión tendrá a su cargo la actualización de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, y la elaboración y aprobación del Plan Energético Nacional, que incorpore una Hoja de Ruta para su implementación, en el corto, mediano y largo plazo y que tenga como objetivo alcanzar un sistema energético confiable, competitivo, sostenible e inclusivo. El proceso de Planificación Energética debe integrar los resultados del Libro Blanco de Reforma del Sector Eléctrico y de los Informes Técnicos elaborados por los Grupos de Trabajo la Comisión Multisectorial de Reforma del Subsector Electricidad (CRSE), así como los Estudios de las Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA) del MINEM.

La Comisión aprobará el Plan Energético Nacional 2050 dentro de un plazo no mayor a doce (12) meses de creada la Comisión, presentando un proyecto de ley al Congreso de la República que apruebe las medidas necesarias para implementar el referido plan. El Plan Energético Nacional se revisará y actualizará cada cuatro (4) años. La Comisión convocará a representantes de todos los sectores involucrados del ámbito público y privado, incluido universidades e instituciones de investigación, a fin de conocer sus opiniones y sugerencias.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- Aprobación de la Reglamentación: El MINEM y OSINERGMIN expedirán la reglamentación necesaria para la aplicación de la presente Ley, dentro de treinta (30) días calendarios.

Sobre la disposición complementaria transitoria:

- Única: Sobre el mecanismo de repartición de la energía consumida de los contratos de suministro suscritos por las Distribuidoras de forma anterior y posterior a la entrada en vigencia de la Ley: se precisa que la atención de la demanda de los Usuarios Regulados, se realizará de manera proporcional y en función a una energía equivalente para cada contrato. La energía equivalente de los contratos suscritos con posterioridad a la entrada en vigencia de la presente Ley será igual a la energía contratada, mientras que la energía equivalente de los contratos suscritos con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente Ley se determinará utilizando el factor de carga anual de cada contrato para obtener una energía equivalente. En caso la contratación se realice mediante la modalidad de bloques horarios de energía, el mecanismo de repartición se realizará de manera proporcional y en función a una energía equivalente para cada bloque horario, siguiendo las reglas establecidas en el presente artículo.

En general, Proyecto de Ley 3662/2022-CR coincide con el objetivo de la propuesta que ha elaborado el MINEM a través de la Dirección General de Electricidad. La propuesta elaborada por el MINEM, que ha sido publicada para comentarios de los interesados, se encuentra actualmente a nivel de la Comisión de Coordinación de Viceministros (CCV). Debido a la importancia del tema que se legisla, consideramos prudente una revisión del Proyecto de Ley 3662/2022-CR a la luz de la última versión de la propuesta elaborada el MINEM.

Respecto del **predictamen de los Proyectos de Ley 2139/2021-CR Y 3662/2022-CR, planteó las siguientes modificaciones:**

- **Artículo 4**, referido a las licitaciones para el abastecimiento de energía eléctrica. Cada Distribuidor establece sus requerimientos y modalidades de compra de potencia y energía, así como los plazos contractuales a licitar; asimismo, de compra de energía en bloques horarios o de forma separada, en las condiciones que establezca el reglamento. Los Distribuidores publican anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez años a fin de abastecer a los Usuarios Regulados, considerando las cantidades de potencia a requerir y los plazos de duración. Dicha programación se comunica al Ministerio de Energía y Minas y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin).

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- **Artículo 5**, referido a la modalidad de licitaciones de suministro. Se propone modificar los numerales:
 - ✓ Al numeral 5.1 Las licitaciones de largo plazo son iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de tres años y tienen un plazo máximo de duración de diez años.
 - ✓ Al numeral 5.2 Las licitaciones de mediano plazo son iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de dos años y tienen un plazo máximo de duración de cinco años.
 - ✓ Al numeral 5.3 Las licitaciones de corto plazo son iniciadas por el Distribuidor con una anticipación mínima de un año y tienen un plazo máximo de duración de tres años.
 - ✓ Al numeral 5.4 Los porcentajes máximos de requerimiento para cubrir la demanda total de los Usuarios Regulados del Distribuidor, para cada modalidad indicada en el presente artículo, es establecido en el reglamento.

- **Disposición complementaria final séptima**, referida a las reglas aplicables a la compra-venta de energía de empresas del Estado en el mercado eléctrico: Las empresas con participación accionaria del Estado, titulares de concesiones o autorizaciones de generación o de distribución, en sus operaciones de compraventa de electricidad y/o convocatoria a licitaciones se adecuarán a las condiciones establecidas en la presente Ley y en los reglamentos que se expidan. En los casos en que resulten aplicables, dichas empresas quedan autorizadas a negociar y pactar los precios y condiciones comerciales que mejor se adecuen a las condiciones del mercado.

- **Al numeral 7.3 del Artículo 7**, referido a licitaciones para el suministro en la modalidad de bloques horarios de energía: se precisa que, en las licitaciones para la compra de energía mediante la modalidad de energía en bloques horarios o de forma separada, las ofertas adjudicadas son aquellas que, de manera combinada, representan el mínimo costo para las veinticuatro (24) horas del día, durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad.

- **Al Artículo 31**, referido a las licitaciones para la generación en Sistemas Aislados
 - ✓ Al numeral 31.1 Los Distribuidores de Sistemas Aislados podrán convocar licitaciones para proyectos nuevos considerando los términos, plazos, condiciones y obligaciones señaladas en el Capítulo Segundo de la presente Ley, conforme lo establezca el reglamento.
 - ✓ Al numeral 31.2 El MINEM puede convocar licitaciones para los Sistemas Aislados, para lo cual define la participación de cada tecnología y los



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

plazos para iniciarlos en dichos sistemas, sobre la base de los objetivos y lineamientos de la política energética nacional, conforme lo establezca el reglamento.

- ✓ Al numeral 31.3 Como resultado de las licitaciones promovidas por los Distribuidores o por el MINEM, el Distribuidor del Sistema Aislado suscribe los contratos resultantes de las licitaciones para el suministro de potencia y/o energía, cuya vigencia no exceda el plazo de veinte años.
- ✓ Al numeral 31.4 En los procesos de licitación para Sistemas Aislados, Osinergmin tiene las mismas responsabilidades señaladas en el capítulo segundo de la presente ley, así como la obligación de incluir los precios de los contratos resultantes en las fijaciones de precio en barra de los sistemas aislados.
- **Disposición Complementaria Final Primera**, sobre el mecanismo de repartición de la energía y potencia durante la coexistencia de contratos: Durante la coexistencia de los contratos vigentes con los nuevos contratos a suscribirse con las Distribuidoras luego de la entrada en vigor de la presente ley, se considera el siguiente mecanismo de distribución de energía y potencia:
 - a) En primer orden, se distribuye la energía y potencia de los contratos vigentes de las Distribuidoras vigentes a la entrada en vigor de la presente ley.
 - b) En segundo orden, luego de ejecutar lo dispuesto en el literal a, se distribuye la energía y potencia sobrante hasta el límite establecido en los nuevos contratos de las Distribuidoras, realizados por energía en bloques horarios o de forma separada.
- **Disposición Complementaria Final Segunda**, sobre Conformación de la Comisión multisectorial para la actualización de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040: El Poder Ejecutivo, en un plazo máximo de sesenta días calendario conforma una comisión multisectorial, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, con el objeto de actualizar la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, y elaborar el Plan Energético Nacional al 2050, que incorpore una hoja de ruta para su implementación en el corto, mediano y largo plazo y que tenga como objetivo descarbonizar la economía del Perú al 2050 y alcanzar un sistema energético confiable, competitivo, sostenible, inclusivo y transversal. Para el proceso de planificación energética se considera los resultados del Libro Blanco de Reforma del Sector Eléctrico y los informes técnicos elaborados por los grupos de trabajo de la Comisión Multisectorial de Reforma del Subsector Electricidad (Crse), así como los estudios de las Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (Nama) del MINEM; y las disposiciones relacionadas al tema establecidas en el Decreto Supremo 003-2022-MINAM, Decreto Supremo que declara de interés nacional la emergencia climática. La comisión multisectorial

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

se instala dentro de los cinco días calendario y tiene una vigencia de dos años, plazo en el cual presenta al MINEM el informe final para su aprobación e implementación, e informa sobre éste a la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República. El informe final incluye la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040 actualizada, y la propuesta del Plan Energético Nacional al 2050.

OPINIÓN DEL OSINERGMIN RESPECTO DEL TEXTO SUSTITUTORIO RECAÍDO EN LOS PROYECTOS DE LEY 2139/2021-CR Y 3662/2022-CR.

Del representante del Organismo Supervisor de la Inversión de Energía y Minería, señor **Severo Buenalaya Cangalaya**, Gerente Generación y Transmisión Eléctrica de la Gerencia de Regulación de Tarifas (Ver Oficio N° 0807-2022-2023-CEM/CR).

Es evidente que, a nivel mundial, **el tema de la generación renovable solar y fotovoltaica cada vez es más competitivo y cada vez es más económico, por lo cual es claro el mensaje que tenemos, debemos de migrar a ese tipo de tecnología**, pues justamente **esto va a permitir que nuestra matriz energética sea más limpia** y, también, a la vez, **tener tarifas más competitivas con los usuarios finales**, más que nada con los regulados.

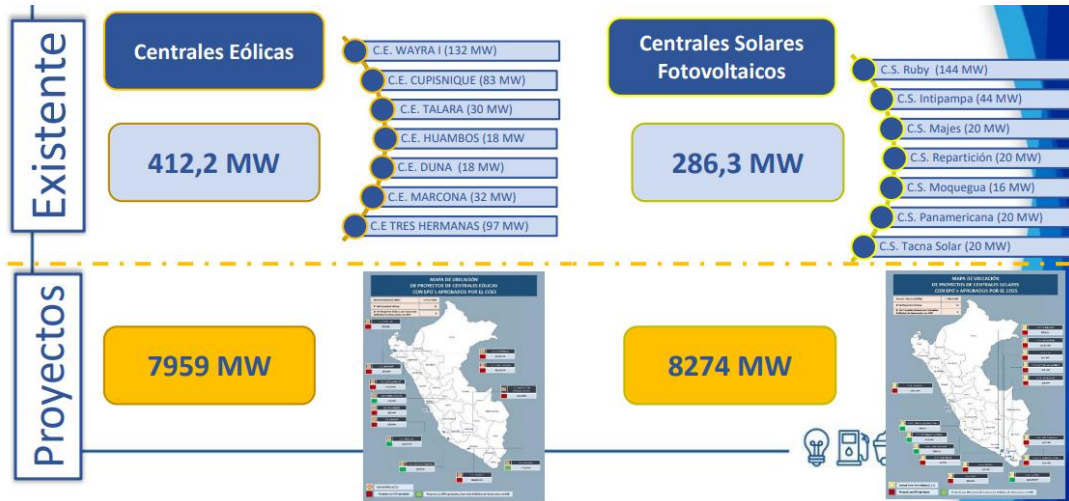
Un ejemplo de lo que ha pasado en países parecidos a Perú, en este caso Colombia y Chile, donde han constantemente disminuido sus costos a nivel de este mecanismo, de poder promover la generación de energías renovables. Es el caso de Colombia que en el año 2021 bajó a US\$ 27.6 MW la hora su costo de compra y es una bajada constante del precio de compra, con lo cual está claramente demostrado que a mayor generación renovable ayuda a tener el precio del mercado que también sea más económico.

Y, como ya lo dijo también de parte del Ministerio de Energía y Minas, existe un gran potencial de explotación en el Perú, por lo cual creo que es evidente que lo que tenemos que hacer como país es ¿de qué forma hacerlo? Para que esto ayude mucho a ambos lados. Por un lado, **una matriz energética más limpia y, por otro lado, que los precios del usuario final sean cada vez más competitivos y más económico**.

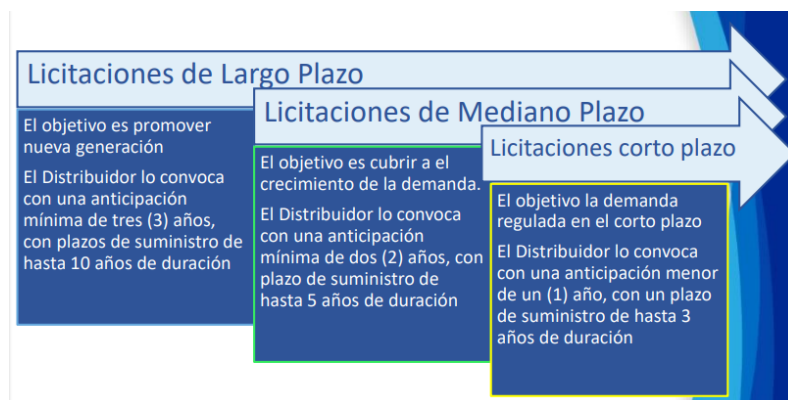
Acá un poco, las cantidades que tenemos del potencial de desarrollo, ya como proyecto de estudio, verán que esto es mucho mayor que la demanda actual, los potenciales de usarlo es muy abundante.

Ahora, en OSINERGMIN hemos visto esta propuesta, hemos trabajado varias propuestas a nivel de cambios y vemos que mucho se han recogido en esta propuesta de ley y más que nada en este dictamen final.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.



Creo que está el tema que propusimos, separemos la estación de suministros para que sean de corto, mediano y corto plazo, con lo cual se pueda permitir que es la generación renovable pueda entrar a largo plazo con un contrato del máximo 10 años. Con ello puedan apalancar su negocio fácilmente y puedan entrar a competir.



Luego está el tema de querer separar potencia y energía, justamente, hay empresas como las renovables que no tienen potencia, pero sí tienen energía y, por ese lado, debería permitir, que está bien, para ingresar a este mercado y poder vender, con lo cual logramos que esta tecnología también de mejores resultados para los usuarios finales.

Igual, planteamos el tema de compras en bloques, que es justamente separar la demanda en base, media y punta, y eso permitirá a cada empresa generadora pueda en el momento que tenga mayor disponibilidad vender la energía que tiene.

Por ejemplo, el caso de la solar en el bloque media, cuando tiene mayor cantidad de sol, y las eólicas podría ser la hora punta y de base en igual cantidad. También

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

permitir que una venda todo el día, con lo cual tenemos una mayor competencia y, por ende, una mejor tarifa para el usuario regulado.

Nosotros **propusimos estos cambios en la Ley 28832:**

- **En el artículo 3:** Supervisar y fiscalizar que las magnitudes contractuales estén garantizadas con un suministro existente; por lo que se precisa a los Generadores que no podrán contratar más potencia y/o energía firme propia o que obtenga de terceros.
- **En el artículo 4:** Las Licitaciones para el Suministro de Electricidad deben ser predictibles para los agentes interesados, por lo que es necesario tener un plan de licitaciones a realizarse en el mediano plazo, así como permitir que éstas se puedan comprar energía y potencia de forma separada, así como por bloques horarios, con la finalidad de promover la participación de tecnologías en energías renovables.
- **En el artículo 5:** Modalidades de licitaciones de suministro de electricidad del SEIN, con la finalidad de establecer licitaciones de largo plazo (hasta 10 años), mediano plazo (hasta 5 años) y corto plazo (3 años).
- **En el artículo 31:** Inclusión de mecanismo de promoción de generación renovable en los sistemas aislados, mediante un mecanismo similar al empleado en los SEIN.
- **En la primera disposición complementaria:** Modificar la referencia de comparación del Precio en Barra con la finalidad de recoger la señal de corto plazo vinculando el precio del mercado libre.

A modo de conclusiones se refirió:

- Un mayor uso de la generación renovable, **permitirá tener un mercado más competitivo y mejores precios para los usuarios finales.**
- **Es importante impulsar los diferentes cambios normativos que permitan la mayor utilización de las energías renovables no convencionales.**
- El proyecto de ley contempla la mayoría de los puntos propuestos por Osinergmin, sin embargo, **es necesario incluir o mejorar algunos puntos adicionales.**

Se presentó también las siguientes observaciones:

- **A la primera disposición complementaria,** sobre el mecanismo de repartición de la energía y potencia durante la coexistencia de contratos. **La propuesta incluida en el proyecto de ley, genera una discriminación entre el trato que debe darse entre los contratos vigentes y los nuevos contratos.**

Proponiendo la siguiente redacción:

PRIMERA. Mecanismo de repartición de la energía y potencia durante la coexistencia de contratos



Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

El mecanismo de repartición de la energía y potencia consumida de los contratos de suministro suscritos por las Distribuidoras de forma anterior y posterior a la entrada en vigencia de la presente ley, para la atención de la demanda de los Usuarios Regulados, se realizará de manera proporcional a la potencia o energía contratada por las empresas.

Este mecanismo será reglamentado por el Ministerio de Energía y Minas.

Se **propuso incluir una modificación a la Ley 28832:**

- La propuesta debe incluir una modificación a la segunda disposición complementaria final de la Ley 28832, a fin de permitir que los precios en barra consideren los precios de los contratos de los usuarios libres.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES LEY 28832

SEGUNDA. Nueva referencia para la comparación del Precio en Barra El Precio en Barra que fija OSINERG, no podrá diferir, en más de diez por ciento (10%), del promedio ponderado de los precios de las Licitaciones y del mercado de los usuarios libres, vigentes al 31 de marzo de cada año, según se establece en el Reglamento.

- **Establecer que una Comisión de Reforma del Sector Eléctrico**, encabezado por el Ministerio de Energía y Minas que proponga modificaciones, como mínimo en los siguientes temas: i) mercado de capacidad; ii) servicio complementario o de flexibilidad; iii) generación distribuida; y, iv) planificación de la transmisión.

Proponiendo la siguiente redacción:

Creación de la Comisión de Reforma del Sector Energético

El Ministerio de Energía y Minas y Osinergmin conformaran en un plazo máximo de 15 días contados desde la emisión de la presente Ley, una Comisión que elabore un proyecto de ley destinado a mejorar los sectores de electricidad e hidrocarburos, mediante estos principales aspectos: i) incorporación de mecanismos de mercado; ii) mecanismos de planificación del desarrollo de cada uno de los sectores; iii) desarrollo de mecanismos para nuevas inversiones de cada uno de los sectores; iv) mayor competencia en estos sectores. La referida propuesta deberá ser presentada al Congreso de la República en un plazo no mayor de un año.

La Comisión convocara a los representantes de todos los sectores involucrados al sector público y privado a fin de conocer sus opiniones y sugerencias. El proyecto de Ley de republicará a fin de recibir comentarios y aportes de los interesados antes de su aprobación final.

Facultase al Ministerio de Energía y Minas la contratación directa de los servicios de consultoría especializada que requiera la Comisión para el cumplimiento de las funciones, mediante la modalidad de servicios personalísimos a que se refiere la normativa sobre contrataciones y adquisiciones.

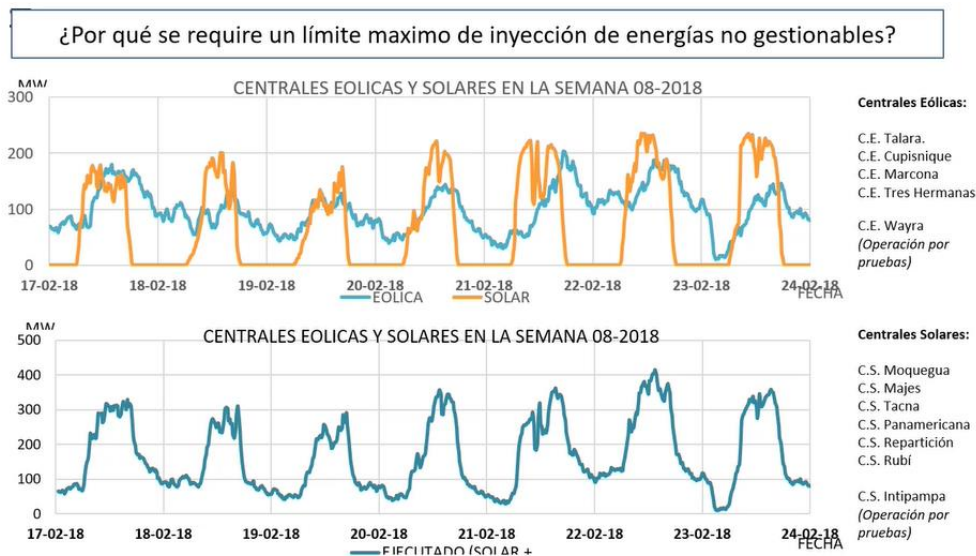
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

OPINIÓN DEL COES RESPECTO DEL TEXTO SUSTITUTORIO RECAÍDO EN LOS PROYECTOS DE LEY 2139/2021-CR Y 3662/2022-CR.

Del representante del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, señor **César Butrón Fernández**, presidente del COES (Ver Oficio N° 0806-2022-2023-CEM/CR), manifestó lo siguiente:

Nuestro entendido que este proyecto tiene como objetivo promover la mayor penetración de energías renovables en el país, y lo claro es que las energías, las únicas energías renovables que tienen oportunidad de aumentar su penetración son la solar y la eólica.

Y como sabemos nosotros, **la solar y eólica son energías variables**, ahí les estamos mostrando datos reales de operación, del sistema interconectado y hace varios años, que muestra cómo varía la energía solar y la energía eólica constantemente a lo largo del tiempo.



Y, **esta variación tiene efectos importantes** que vamos a explicar y que son los que hacen que nosotros opinemos, bueno, no vamos a opinar sobre las bondades del proyecto o no y sobre todos los temas este contractuales que le corresponde al ministerio, OSINERGMIN, etcétera, sino, sobre temas operativos, porque el COES su responsabilidad principal, es la seguridad y la estabilidad del sistema eléctrico y esta seguridad y estabilidad se va a ver amenazada, si aumenta la penetración de renovables y no se toman medidas al respecto.

Entonces, como decíamos, estas energías que son las más frecuentes, las más comunes, lo que ha mostrado el director general Electricidad, tienen esta naturaleza variable, no así las energías convencionales, ahí tenemos las gráficas de energía de la Central Mantaro. Miren ustedes cómo es totalmente plana lo largo del año, no tiene

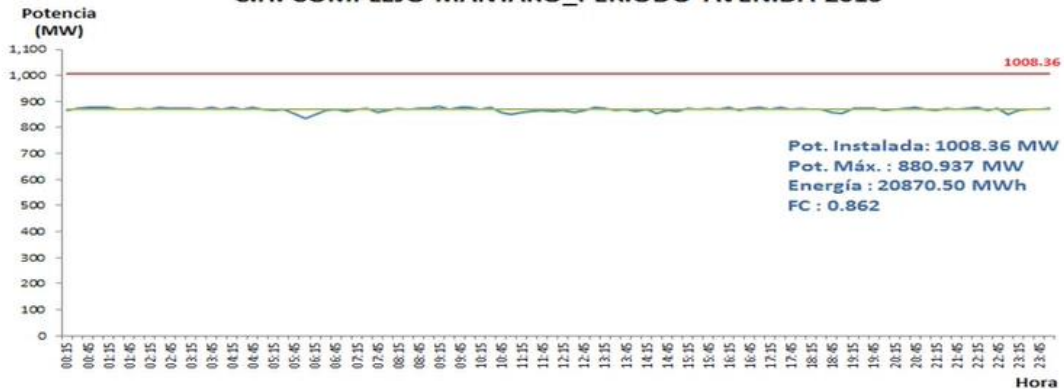
Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

esas variaciones, porque tiene un reservorio de agua, etcétera, etcétera, y lo podemos controlar, al sol y el viento no lo podemos controlar.

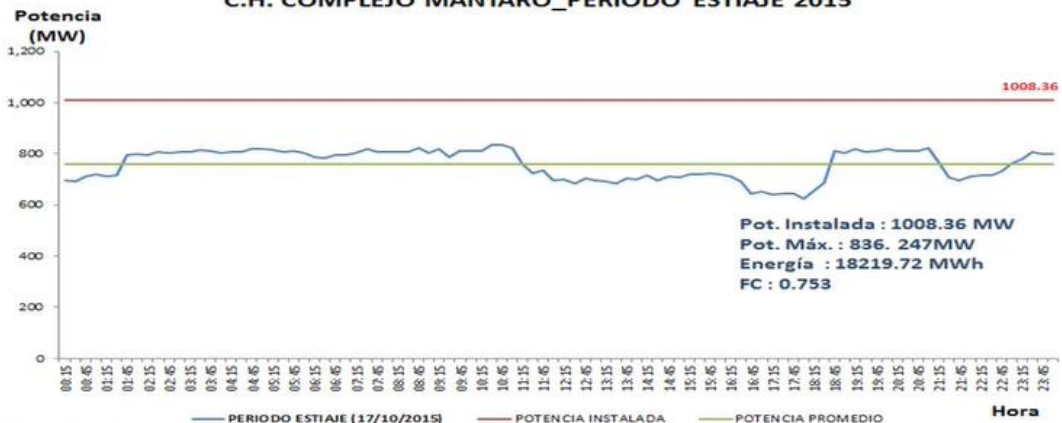
INYECCIÓN DEL COMPLEJO HIDROELÉCTRICA MANTARO EN CONDICIONES DE AVENIDA Y ESTIAJE



C.H. COMPLEJO MANTARO_PERIODO AVENIDA 2015



C.H. COMPLEJO MANTARO_PERIODO ESTIAJE 2015



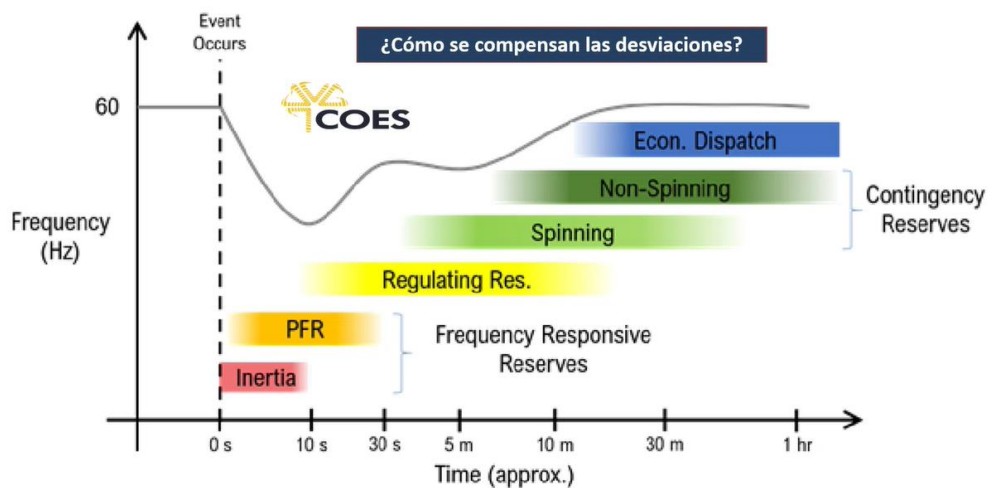
¿Y por qué es necesario controlar? y ahora permítanme explicarles a muy grandes rasgos cómo funciona un sistema eléctrico moderno.

En la gráfica están viendo ustedes una balanza, que por un lado está la demanda, que son los edificios, etcétera, las fábricas y por otro lado está la oferta, que son los diferentes tipos de tecnologías, petróleo, carbón, eólica solar, lo que sea. Esa, por leyes de la física, leyes que no se pueden derogar, tiene que haber un equilibrio perfecto, instantáneo, entre la oferta y la demanda, no puede no haber equilibrio, entonces, si falta alguna de las máquinas que está ahí en el lado derecho, por cierto, la balanza se inclina y se mueve la frecuencia del sistema, eso no puede pasar. Es como cuando ustedes estaban en un automóvil mecánico, con transmisión mecánica, estaban yendo en cuarta y empiezan una subida empinada y quieren seguir en cuarta, el carro inmediatamente empieza a sacudirse, y si no se hace nada al respecto, si no se cambia la tercera, segunda, el carro se apaga, el motor se apaga y colapsa. Eso exactamente puede pasar con el sistema eléctrico.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.



Sí una variación de estas que hemos mostrado, de estas variaciones de las energías variables solar y eólica, se produce y disminuye porque dejó de soplar el viento o pasó una nube o te llegó la noche y se ocultó el sol, esa balanza se va a inclinar, si se mueve más allá de cierto límite, el sistema empieza a trastabillar y, finalmente, puede haber colapso en ese sistema. Y eso es algo que se tiene que atender, por supuesto, eso no es algo nuevo, no es algo que sea difícil de resolver, imposible, técnicamente es totalmente solucionable, pero para eso hay que tomar, hay que tener el marco regulatorio suficiente.



En el gráfico están viendo cómo opera un sistema eléctrico que ésta, ven a la izquierda, que está operando tranquilo con la línea, está paralela a la base, es cierto, ocurre un problema cualquiera, sale el servicio de unidad, disminuye la eólica, disminuir la solar, y como falta generación, inmediatamente la frecuencia, que es lo que está graficado, ahí empieza a disminuir, entonces, en el término de 10 segundos, máximo, esa frecuencia tiene que empezar a ser compensada con otras máquinas que reaccionen y que tomen la demanda que dejó de tomar esa central que salió, esa

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

central que disminuyó y poco a poco tienen que llevar a que se establezca todo y vuelva a su punto de operación normal. **Si eso no existe, el sistema colapsa** como les acabo de decir.

Los sistemas tienen medios para hacer eso, de manera automática primero, de manera manual después. **Esto es lo que se llama servicios complementarios, eso que permite controlar las variaciones de estas unidades variables renovables, se llaman servicios complementarios, que son servicios que dan las otras centrales convencionales u otras tecnologías como las baterías, por ejemplo, que pueden dar el servicio para crear esta compensación.** Hay varios otros servicios complementarios, no los quiero complicar, también, hay para controlar igual el voltaje o la tensión y otros más, pero digamos, el principal es este y es muy gráfico mostrarles, si no hay eso y asumiendo que el proyecto de ley tiene éxito y aumenta la penetración de renovables variables, y como han mostrado el director general Electricidad hay numerosos proyectos en construcción y hay numerosos proyectos que podrían estar en camino, es decir, parece es que no necesitas más ayuda porque ya están en camino.

Bueno, **si aumenta la penetración de renovables y no se hace nada para crear un mercado de servicios complementarios que permita que el operador, que es el COES pueda manejar adecuadamente esta variabilidad de estas centrales. Estamos poniendo al sistema en peligro,** entonces, yo les decía, al inicio, **este proyecto tiene una grave deficiencia** y me faltó decir si tiene un error conceptual al final que lo vamos a ver.

La grave deficiencia es que establece el marco regulatorio nuevo que se ha decidido, con todas las discusiones que pueda haber hecho el OSINERGMIN o el ministerio, pero no habla nada de los servicios complementarios y no podemos esperar, este proyecto de ley debería tener por lo menos una línea, un párrafo dedicado a la creación del mercado de servicios complementarios que será regulado por el ministerio vía reglamento, algo así, porque en este momento, si usted, por ejemplo, no lo saben, pero si lo habrán escuchado, pero eso se arregla con baterías, sí, ok, ustedes saben que ahorita la regulación peruana no permitiría que algún inversionista que no sea un generador ya existente ponga baterías, es decir, si alguien quiere venir a instalar baterías en el Perú, como han escuchado y que otros países lo hacen para brindar ese servicio de compensación, no lo puede hacer, entonces, se tiene que modificar la regulación y sólo se puede modificar a nivel de ley inicialmente.

Entonces ese es nuestro primer comentario. Es el más importante. Este proyecto debiera incluir, deberá incluir un tratamiento del lanzamiento de la idea de crear un mercado de servicios complementarios, como mínimo, para atender esto y evitar, y acaba de decirlo, el director general de Electricidad, lo acaba de decir el gerente de OSINERGMIN, el gerente de regulación, estos proyectos son muy rápidos, o sea que,

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

no es razonable decir, bueno, esos servicios complementarios, vamos a ponerlo en una comisión y la comisión ya verá que hace y dentro del tiempo hará alguna propuesta, no, señores, no hay tiempo, a la velocidad que se desarrollan los proyectos renovables y a la velocidad que ustedes quisieran que se desarrolle y con los datos que han visto de los proyectos renovables que hay en camino, no hay tiempo. Este proyecto debería incluir una mención a resolver el problema de servicios complementarios. Ese es esa es la grave deficiencia que nosotros observamos como operador y responsable de la seguridad del sistema.

Lo otro es un comentario que no es tan relevante, pero sí es importante que lo conozcan y es un error conceptual. Ahí, dice en la segunda disposición complementaria final, dice, que se quiere conformar una comisión multisectorial, etcétera, pero que tiene como objetivo, dice, actualizar la política energética, ósea. sigue hablando de energético, o sea, el sector de energía que será, pues, supongo, hidrocarburos y electricidad, y que incorpore una hoja de ruta para descarbonizar la economía del Perú al 2050.

Y ahí el dato que yo les quiero dar y que no es un dato del COES, no es un dato de las empresas térmicas, ni nada de eso. Sino es un dato del Ministerio del Ambiente, que lo tienen la derecha, ahí tiene el catastro, el balance, el reporte de la producción de gases de efecto invernadero, así se llama INGEI gases de efecto invernadero, que son, en otras palabras, la descarbonización, ósea no producir CO₂ y otros elementos equivalentes que tienen el mismo efecto de invernadero que el CO₂. Entonces, si ustedes miran ese balance, ahí dice. producción de electricidad y calor, o sea, no sólo electricidad, sino también calor y todo es el 5% del total de gases de efecto invernadero del Perú, sólo el 5%.

Entonces, si todo esto está destinado solamente a un plan energético para que solamente el sector energético sea el que deje de emitir carbono, están resolviendo solamente el 5% del problema, nada más, y entonces eso es un error conceptual fundamental, no va a colaborar la carbonización, si por obra de magia mañana todo el sector, la generación del sistema interconectado nacional, se vuelve cero carbono, sólo sea arreglado el 5% del problema.

¿Dónde está aquí? ¿cuál es la principal fuente y qué es lo que debería atenderse a futuro si se quiere descarbonizar la economía? porque no hice descarbonizar el sector eléctrico, la economía del país, el 66% de los gases de efecto invernadero, según este inventario del Ministerio de Ambiente es por el uso de suelos, la minería ilegal, la tala, etcétera y nadie les está dando atención a eso. Se están centrando en el 5% del sector eléctrico, que realmente no relevante, si se quiere hacer algo relevante al respecto, debería tomarse más medidas y el que le sigue es transporte, y tampoco vemos acciones en transporte, solamente acciones del sector eléctrico, entonces, eso es lo que quería transmitirles, desde el punto de vista del operador, en la anterior, el

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

de servicios complementarios o flexibilidad, como lo llamó el ingeniero Severo de OSINERGMIN, es fundamental abordarlo.

VII. ANÁLISIS DEL MARCO NORMATIVO Y EFECTO DE LA VIGENCIA DE LA NORMA

La Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, tiene por objeto perfeccionar las reglas establecidas en el Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, a fin de, entre otros objetivos, asegurar la suficiencia de generación eficiente que reduzca la exposición del sistema eléctrico peruano a la volatilidad de precios y a los riesgos de racionamiento prolongado por falta de energía, asegurando al consumidor final una tarifa eléctrica más competitiva, reduciendo además la intervención administrativa para la determinación de los precios de generación mediante soluciones de mercado, y adoptando las medidas necesarias para propiciar la efectiva competencia en el mercado de generación.

En ese sentido, el espíritu de la iniciativa legislativa es promover la inversión en proyectos de generación eléctrica con recursos energéticos renovables; contribuir a la diversificación de la matriz energética, descarbonizar la economía y fortalecer la planificación energética para el desarrollo nacional. Por tanto, este dictamen propuesto plantea la modificación de los artículos 4, 5, 7, 31 y séptima disposición complementaria final; así como, proponer tres disposiciones complementarias finales y una disposición complementaria transitoria única de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, la misma que va en concordancia con el Decreto Legislativo 1002, Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de la energías renovables y con el Decreto Supremo 003-2022-MINAM, que declara de interés nacional la emergencia climática. En consecuencia, de aprobarse la norma las implicancias directas serían las siguientes:

- a) Se modificará la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo de la Generación Eléctrica, procedimiento en el que se viene trabajando a través del presente dictamen para que el Congreso de la República lo apruebe oportunamente.
- b) De promulgarse la Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo de la Generación Eléctrica, corresponderá al Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Energía y Minas y del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, en un plazo máximo de 180 días calendario contados a partir de la entrada en vigor de la presente ley, adecuar la normativa correspondiente para efectos de su aplicación.

VIII. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

El análisis costo beneficio sirve como método de análisis para conocer en términos cuantitativos los impactos y efectos que tiene una propuesta normativa sobre diversas variables que afectan a los actores, la sociedad y el bienestar general, de tal manera, que permite cuantificar los costos y beneficios.

En ese sentido, la puesta en vigencia de la presente ley permitirá a través de la promoción y desarrollo en energía renovables una gran oportunidad para reactivar la economía del país con nuevas y mayores inversiones, generar puestos de trabajo, y dinamizar el desarrollo en las regiones del Perú; no obstante, este perfeccionamiento de la Ley 2832, no implica mayor costo al Estado peruano, sino, mayor participación de la empresa privada a través de la implementación de nuevas tecnologías en la generación de energía eléctrica.

Según el COES, (2022) en términos de potencial inversión, actualmente en el Perú, existe una oferta proyectada de renovables no convencionales al 2032, de aproximadamente 11,210 MW eólico y 3500 MW solares²⁸, que podría estar valorizada en más de US\$16,000 millones de dólares: US\$ 2590 millones de dólares en inversión en proyectos solares y US\$ 13,452 en proyectos eólicos. Estos proyectos tienen el potencial de generar un total de, aproximadamente, 74,550 puestos de trabajos directos e indirectos y beneficiar con proyectos sociales a comunidades locales y a la mejora y reforzamiento de infraestructura vial. Asimismo, en el Perú se han desarrollado estudios que demuestran que la descarbonización de nuestra economía al 2030 y 2050 es altamente rentable y tendrá impactos positivos relevantes en el PBI del país.

La Comisión de Energía y Minas considera que el costo de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética, permitirá posesionar al país en una mejor condición climática y económica frente a los daños expuestos por la carbonización que tanto detrimento afecta a nuestro planeta y a sus habitantes; es así, que recoge los datos señalados en los Resultados finales de la Hoja de Ruta de Transición Energética, a cargo de la consultora internacional Deloitte para la empresa Enel, en el cual se traduce que *“a fin de alcanzar la carbono-neutralidad al 2050 se necesitará una inversión total de USD 103,4 mil millones abarcando todos los sectores económicos, especialmente en la transformación de la matriz eléctrica, sector transporte e incluyendo los cambios modales. De esta inversión total, el 76% podrían financiarse mediante mecanismos de Carbon Pricing, con lo cual, las inversiones netas pasarían a ser de un total de USD 24,6 mil millones. Trazando un paralelismo con el escenario menos ambicioso (Increased Ambition), en el cual la inversión total alcanza los USD 40,8 mil millones (de los cuales, un 54% se podría financiar mediante mecanismos de Carbon Pricing), tenemos que para lograr la carbono-neutralidad a 2050, se requiere una inversión neta adicional de USD 5,7 mil millones. No obstante, el estudio concluye que el proceso de descarbonización en el país generará un beneficio neto acumulado*

²⁸ Oferta de renovables proyectadas por el COES en el PT 23-32

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

a valor presente de USD 205 000 millones el escenario Green Development al 2050, muy por encima de los USD 101.000 millones que permitirían alcanzar las medidas contempladas en el escenario Increased Ambition. Esta transición permitirá un incremento neto del PBI en un 1,5%, al que, si le incorporamos la estimación de daños climáticos evitados, puede alcanzar el 2,7% al 2050”²⁹

Por otro lado, la implementación de nuevas modalidades de contratación de potencia y energía eléctrica, además, de impulsar la diversificación de la matriz energética, permitirá impulsar y promover el desarrollo eficiente de la generación eléctrica con recursos energéticos renovables, garantizando el abastecimiento seguro, confiable y eficiente del suministro eléctrico y promover la diversificación de la matriz energética; así como asegurar la implementación de una Planificación Energética de Corto, Mediano y Largo Plazo. Los beneficios socio-económicos y ambientales para la ciudadanía y el Estado más importantes de la propuesta legislativa son:

- a. Menores costos de generación de energía que serán trasladados a los usuarios finales, es decir para la ciudadanía en general, a través de contratos de suministro entre generadores y distribuidores adjudicados en las licitaciones del mercado regulado.
- b. Menores costos de generación de energía para usuarios libres, como por ejemplo clientes del sector minero, lo que mejoraría la competitividad minera del país.
- c. Mayor competencia, al permitir el ingreso de nuevas empresas y actores en el mercado eléctrico, generando incentivos para lograr mayores eficiencias en favor de los usuarios.
- d. Descentralización y mayor desarrollo económico regional en el país debido a las particularidades de cada zona.
- e. Mayor generación de empleos, con la creación de miles de puestos de trabajo directos e indirectos y descentralizados, y la generación de nuevas capacidades y conocimientos que fortalecen la fuerza laboral local.
- f. En el mediano plazo, la potencial generación de nuevas industrias locales necesarias para aportar a la cadena de valor de las energías renovables y lo cual permite explotar los recursos locales con potencial de cada región.
- g. Mayor inversión privada en infraestructura necesaria para sostener los nuevos proyectos renovables, por ejemplo, nuevas líneas de transmisión y nuevas carreteras, lo cual genera mayor desarrollo económico.
- h. Mayor diversificación de la matriz energética con recursos locales y limpios, lo cual reduce la dependencia en grandes hidroeléctricas, las cuales están expuestas a riesgos de sequías y por lo tanto riesgos de desabastecimiento, y a las plantas térmicas, que utilizan combustibles fósiles, los cuales son contaminantes y finitos. Esto a su vez, nos permite una mayor independencia energética.

²⁹ <https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/sostenibilidad/hoja-de-ruta-de-transicion-energetica/sesiones/Estudio%20Hoja%20de%20Ruta%20de%20Transici%C3%B3n%20Energ%C3%A9tica%20en%20Per%C3%BA.pdf>

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- i. Menor exposición a la variación de precios de combustibles fósiles que se importan o a su desabastecimiento debido a conflictos externos, eventos que a su vez ponen en riesgo la seguridad energética del país. El Perú es un importador neto de petróleo y eventualmente, en el mediano plazo, podríamos tener la obligación de adquirir internacionalmente gas natural cuando se agoten las reservas de los lotes en operación.
- j. Menor producción de Gases de Efecto Invernadero (GEI), lo cual reduce la huella de carbono del país, siendo el Perú el tercer país más vulnerable al cambio climático, y contribuye al cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos bajo el Acuerdo de París en la COP 21; y menor producción de partículas contaminantes, lo cual ayuda a mejorar la calidad del aire y la salud de las personas.

Finalmente, el proyecto contribuye también a lograr los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad Nacional aprobado en el 2019, y bajo el Decreto Supremo 003-2022-MINAM que declara de interés nacional la emergencia climática en el Perú, que tiene como objetivo reducir las emisiones y establece una nueva cuota de energías renovables en la matriz del 20% al 2030, sujeto a la oferta y la demanda.

IX. CONCLUSIÓN

Por las consideraciones expuestas y de conformidad a lo establecido en el literal b) del artículo 70 del Reglamento del Congreso de la República, la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República, recomienda la **APROBACIÓN** de los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con el siguiente texto sustitutorio:

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, A FIN DE OPTIMIZAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y PROMOVER LA DIVERSIFICACIÓN DE LA MATRIZ ENERGÉTICA

Artículo 1. Modificación de los artículos **1**, 3, 4 y 5, y de **las disposiciones complementarias finales segunda y séptima** de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Se modifican los artículos 1, 3, 4 y 5, y **las disposiciones complementarias finales segunda y séptima** de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

“Artículo 1. Definiciones

[...]

- 1. Agentes.** Denominación genérica dada al conjunto de generadores, transmisores, distribuidores, usuarios libres y **proveedores de servicios complementarios.**

[...]

- 31. Servicios Complementarios.** Servicios necesarios para asegurar el **suministro** de la electricidad desde la generación hasta la demanda, **considerando las necesidades de seguridad y calidad de los sistemas eléctricos y las características tecnológicas de los equipos que brindan los servicios complementarios.**

[...]

Artículo 3. De los contratos

- 3.1.** Ningún generador **puede** contratar con usuarios libres y distribuidores más potencia **y/o** energía firme que las propias y **que** las que tenga contratadas con terceros.

[...]

Artículo 4. La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica

[...]

- 4.4.** Es facultad de cada distribuidor establecer sus requerimientos y modalidades de compra de potencia **y/o** energía, así como los plazos contractuales a licitar, **los cuales pueden contemplar la compra de energía en bloques horarios** en las condiciones que establezca el reglamento. Los distribuidores publican anualmente una programación de los procesos de licitaciones a convocar para los próximos diez años a fin de abastecer a los usuarios regulados, considerando las cantidades de potencia **y/o energía** a requerir y los plazos de duración. Dicha programación se comunica al Ministerio de

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Energía y Minas y al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin).

[...]

Artículo 5. Modalidad de licitaciones de suministros

- 5.1. Las licitaciones de largo plazo son iniciadas por el distribuidor con una anticipación mínima de tres años y tienen un plazo máximo de duración de **quince años. Estas licitaciones cubren los requerimientos iguales o mayores al 50 % de la demanda total de los usuarios regulados del distribuidor.**
- 5.2. Las licitaciones de mediano plazo son iniciadas por el distribuidor con una anticipación mínima de dos años y tienen un plazo máximo de duración de cinco años.
- 5.3. Las licitaciones de corto plazo son iniciadas por el distribuidor con una anticipación mínima de un **mes** y tienen un plazo máximo de duración de tres años.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

SEGUNDA. Nueva referencia para la comparación del precio en barra

El precio en barra que fija el **Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin)** no puede diferir en más de 10 % del promedio ponderado de los precios de las licitaciones y **del mercado de los usuarios libres**, vigentes al 31 de marzo de cada año, según se establece en el reglamento.

SÉPTIMA. Reglas aplicables a la compraventa de energía de empresas del Estado en el mercado eléctrico

Las empresas con participación accionaria del Estado, titulares de concesiones o autorizaciones de generación o de distribución, en sus operaciones de compraventa de electricidad **o convocatoria a licitaciones** se **adecúan** a las condiciones establecidas en la presente ley y **en los reglamentos que se expidan**. En los casos en que resulten aplicables, dichas empresas quedan autorizadas **para** negociar y pactar los precios y condiciones comerciales que mejor se adecúen a las condiciones del mercado.”

Artículo 2. Modificación de los artículos 1, 7 y 31 de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

Se incorporan los numerales 39 y 40 al artículo 1 y el párrafo 7.3 al artículo 7; asimismo, se modifican los párrafos 31.1 y 31.2 del artículo 31 y se incorpora a este los párrafos 31.3 y 31.4, de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica, en los siguientes términos:

“Artículo 1. Definiciones

[...]

39. Sistema de almacenamiento de energía. Equipamiento tecnológico capaz de retirar energía desde el sistema eléctrico, transformarla en otro tipo de energía (química, potencial, térmica, entre otras) y almacenarla con el objetivo de, mediante una transformación inversa, inyectarla nuevamente al sistema eléctrico, contribuyendo con la seguridad, suficiencia o eficiencia económica del sistema.

40. Proveedores de servicios complementarios. Titulares de instalaciones y equipamiento que prestan servicios complementarios.

Artículo 7. Precio máximo para adjudicar contratos en una licitación y casos de nueva convocatoria

[...]

7.3. En las licitaciones para la compra de energía mediante la modalidad de energía en bloques horarios, las ofertas adjudicadas son aquellas que, de manera combinada, representan el mínimo costo para las veinticuatro horas del día, durante todo el periodo de vigencia del suministro de electricidad.

El reglamento establece los mecanismos que permitan conseguir el mejor precio para el cliente final a través de la combinación óptima de ofertas.

Artículo 31. Licitaciones para la generación en sistemas aislados

31.1. Los distribuidores de sistemas aislados pueden convocar a licitaciones para proyectos nuevos considerando los términos, plazos, condiciones y obligaciones señaladas en el capítulo segundo, conforme lo establezca el reglamento.

31.2. El Ministerio de Energía y Minas (Minem) puede convocar a licitaciones para los sistemas aislados, para lo cual define la participación de cada tecnología y los plazos para iniciarlas en dichos sistemas, sobre la base de los objetivos y lineamientos de la política energética nacional, conforme lo establezca el reglamento.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

- 31.3. Como resultado de las licitaciones promovidas por los distribuidores o por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), el distribuidor del sistema aislado suscribe los contratos resultantes de las licitaciones para el suministro de potencia y/o energía cuya vigencia no exceda el plazo de veinte años.**
- 31.4. En los procesos de licitación para sistemas aislados, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin) tiene las mismas responsabilidades señaladas en el capítulo segundo, así como la obligación de incluir los precios de los contratos resultantes en las fijaciones de precio en barra de los sistemas aislados.”**

Artículo 3. Incorporación del capítulo octavo a la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica

Se incorpora el capítulo octavo a la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, en los siguientes términos:

“Capítulo Octavo

Servicios Complementarios

Artículo 32. Mercado de servicios complementarios

32.1. El Ministerio de Energía y Minas promueve y genera el mercado de servicios complementarios para la provisión de servicios necesarios para asegurar la calidad y confiabilidad del suministro de electricidad desde la generación hasta la demanda.

32.2. El mercado de servicios complementarios permite la oferta y demanda de estos servicios en un entorno competitivo y asigna la responsabilidad de pago del servicio utilizado a quien genere la inestabilidad del sistema eléctrico.

32.3. El Ministerio de Energía y Minas reglamenta la operación y administración del mercado de servicios complementarios.”

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. Mecanismo de repartición de la energía y/o potencia durante la coexistencia de contratos

Durante la coexistencia de los contratos vigentes con los nuevos contratos a suscribirse con las empresas distribuidoras luego de la entrada en vigor de la presente ley, el mecanismo de repartición de la energía y/o potencia consumida se realiza de manera proporcional a la potencia y/o energía contratada por las empresas

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

distribuidoras. Este mecanismo es reglamentado por el Ministerio de Energía y Minas (Minem).

SEGUNDA. Conformación de la Comisión multisectorial para la actualización de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040

El Poder Ejecutivo, en un plazo máximo de sesenta días calendario contados a partir de la entrada en vigor de la presente ley, mediante resolución suprema, conforma una comisión multisectorial, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, con el objeto de actualizar la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040 y elaborar el Plan Energético Nacional al 2050, que incorpore una hoja de ruta para su implementación en el corto, mediano y largo plazo.

La comisión multisectorial convoca a representantes de todos los sectores involucrados en el tema energético, del ámbito público y privado, incluidas las universidades e instituciones de investigación, a fin de conocer sus opiniones y recomendaciones. Además, para el proceso de planificación energética se consideran los resultados del Libro Blanco de Reforma del Sector Eléctrico y los informes técnicos elaborados por los grupos de trabajo de la Comisión Multisectorial de Reforma del Subsector Electricidad (CRSE), así como los estudios de las Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés) del Ministerio de Energía y Minas (Minem); y las disposiciones relacionadas al tema energético establecidas en el Decreto Supremo 003-2022-MINAM, Decreto Supremo que declara de interés nacional la emergencia climática.

Esta comisión multisectorial se instala dentro de los cinco días calendario contados a partir de la publicación de la resolución suprema por la cual se conforma, y tiene una vigencia de dos años, plazo en el cual presenta al Ministerio de Energía y Minas (Minem) su informe final para su aprobación e implementación, e informa sobre este a la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República. Este informe final incluye la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040 actualizada, y la propuesta del Plan Energético Nacional al 2050.

TERCERA. Adecuación de licitaciones en curso

Las licitaciones para la compra de energía referidas en el capítulo segundo de la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, que se encuentren en curso a la entrada en vigor de la presente ley se adecúan a las disposiciones aprobadas en esta.

CUARTA. Adecuación de normas

El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Energía y Minas (Minem) y del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin), dentro de un plazo no mayor de ciento ochenta días calendario contados a partir de la entrada

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

en vigor de la presente ley, adecúa la normativa correspondiente para efectos de su aplicación.

Dase cuenta
Sala de Sesiones del Congreso de la República.

Lima, 22 de marzo de 2023.

Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 2139/2021-CR y 3662/2022-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la “Ley que modifica la Ley 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica, a fin de optimizar el abastecimiento de energía eléctrica y promover la diversificación de la matriz energética”.

[Siguen firmas ...]