



Marzo  
2025

# Informe de Comentarios Recibidos

## Disposiciones Transitorias para Establecimiento de Precio Máximo en el Mercado Eléctrico de Oportunidad Nacional

---

**CREE-CP-01-2025**

Elaborado por la Comisión Reguladora de Energía  
Eléctrica (CREE)



## Índice de Contenido

1. Introducción .....	3
2. Criterios de evaluación .....	3
3. Participación en consulta pública CREE-CP-01-2025.....	4
3.1 Comentarios recibidos por artículo .....	4
3.2 Comentarios recibidos por fecha.....	5
3.3 Comentarios recibidos por institución.....	6
4. Revisión de comentarios recibidos.....	6
5. Anexos .....	8
Anexo I: Comentarios recibidos, admisibles y no admisibles .....	8

## 1. Introducción

La Ley General de la Industria Eléctrica (LGIE) aprobada mediante el Decreto No. 404-2013, publicado en el diario oficial La Gaceta en fecha 20 de mayo de 2014, dispuso la reestructuración del sector eléctrico para lo cual se creó la Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE).

El artículo 3, literal D, numeral romano III de la LGIE establece que es una función de la CREE expedir las regulaciones y reglamentos necesarios para la mejor aplicación de la LGIE y el adecuado funcionamiento del subsector eléctrico. La CREE busca integrar la participación colectiva en el proceso de elaboración y modificación de reglamentos y normas técnicas, cumpliendo con los principios del debido proceso, así como los de transparencia, imparcialidad, previsibilidad, participación, impulso de oficio, economía procesal y publicidad que garanticen una participación efectiva y eficaz en el Mercado Eléctrico Nacional (MEN).

Para ello, la CREE llevó a cabo la consulta pública CREE-CP-01-2025 que inició oficialmente por medio de la convocatoria publicada en el sitio web oficial y en las redes sociales de la CREE, donde se invitó a la población en general a enviar sus oposiciones, coadyuvancias, observaciones o comentarios en referencia a la propuesta de Disposiciones Transitorias para Establecimiento de Precio Máximo en el Mercado Eléctrico de Oportunidad Nacional, utilizando para tal fin el Sistema de Consulta Pública de la CREE, que fue creado para atender las disposiciones previstas en el Procedimiento para Consulta Pública.

El objeto del presente documento y sus anexos es presentar las opiniones, comentarios y observaciones recibidas en el proceso de consulta pública en cuestión, asimismo, identificar los comentarios admisibles y no admisibles con base en los criterios descritos en este informe.

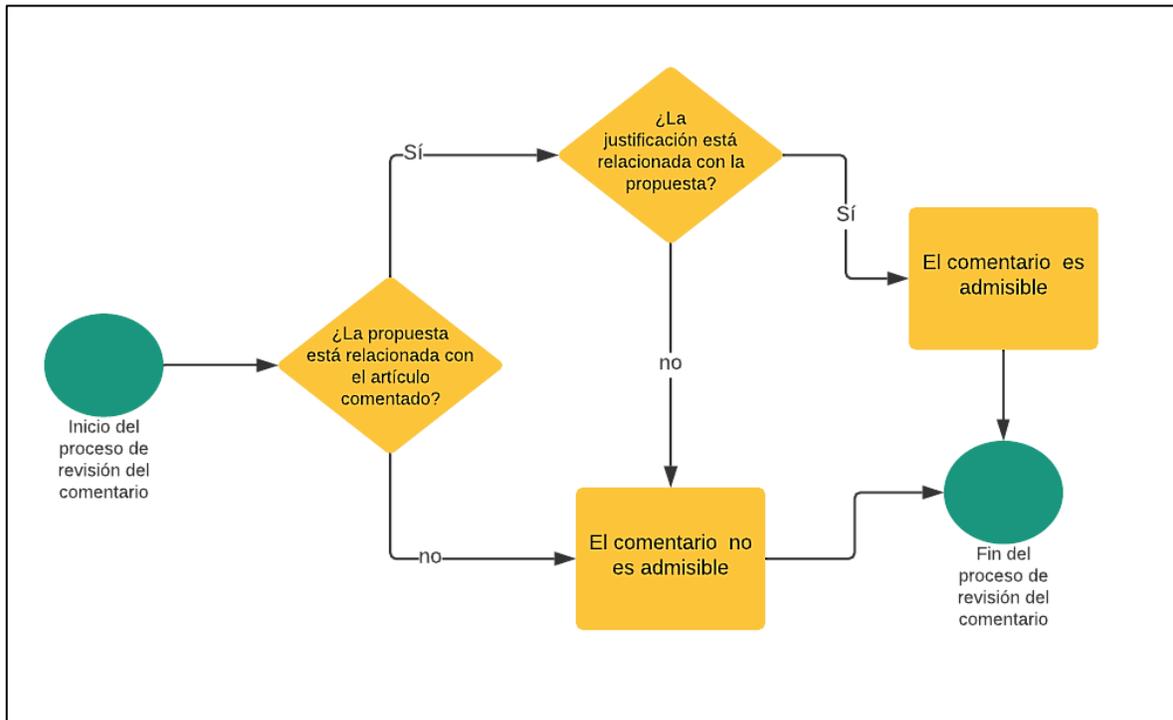
## 2. Criterios de evaluación

Una vez finalizado el plazo para la recepción de comentarios y observaciones de la consulta pública todos los comentarios recibidos por medio del canal definido para este fin fueron analizados por el equipo técnico y legal de la CREE para ser considerados como admisibles o no admisibles. La CREE consideró como admisibles aquellas posiciones, comentarios y observaciones recibidas dentro del plazo establecido y que cumplieron con los criterios siguientes:

1. Las propuestas ingresadas para cada artículo deben referirse exclusivamente al contenido que se encuentra en este; es decir, cada propuesta presentada debe corresponder al artículo que se está comentando. Se exceptúan aquellas propuestas relacionadas a otros artículos que no forman parte de la consulta pública, siempre y cuando tengan una relación directa con el artículo que se está comentando.
2. Cada comentario debe ser acompañado por una justificación. El Sistema de Consulta Pública de la CREE, solamente permitirá al interesado ingresar un comentario si este

es acompañado por una justificación; no obstante, la CREE revisará que dicha justificación sea pertinente a la propuesta.

La **Figura 2-1** describe el proceso de revisión de los comentarios recibidos para determinar si estos son admisibles o no, considerando los criterios de evaluación mencionados anteriormente.



**Figura 2-1** Proceso de revisión de comentarios.

### 3. Participación en consulta pública CREE-CP-01-2025

Una vez ordenado el inicio del procedimiento y difundida la invitación, la plataforma de consulta pública de la CREE fue habilitada con el fin de que cualquier persona natural o en representación de una organización conociera los documentos sometidos a consulta pública y enviara sus opiniones, observaciones o aportes sobre el mismo mediante dicha plataforma, la cual incorpora un mecanismo de participación ciudadana, formal, público y organizado para motivar a la ciudadanía a participar e incorporar sus opiniones.

#### 3.1 Comentarios recibidos por artículo

El proceso de consulta pública CREE-CP-01-2025 denominado “Disposiciones Transitorias para Establecimiento de Precio Máximo en el Mercado Eléctrico de Oportunidad Nacional” inició el día 24 de enero de 2025 a las 02:00 p.m., estableciendo originalmente como fecha de cierre el 3 de febrero de 2025 a las 02:00 p.m. No obstante, por solicitud de partes interesadas la CREE mediante acto administrativo decidió ampliar el período de recepción

de comentarios y observaciones al 21 de febrero de 2025 a las 02:00 p.m. como fecha de finalización.

Se recibieron en total 24 comentarios a través del Sistema de Consulta Pública de la CREE.

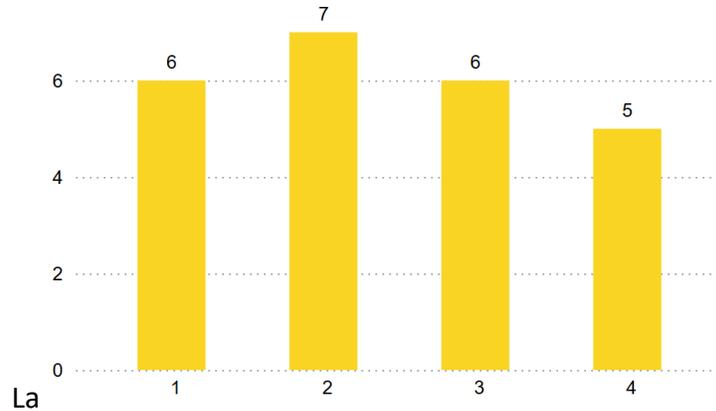


Figura 3-1 muestra el número de comentarios recibidos por artículo.

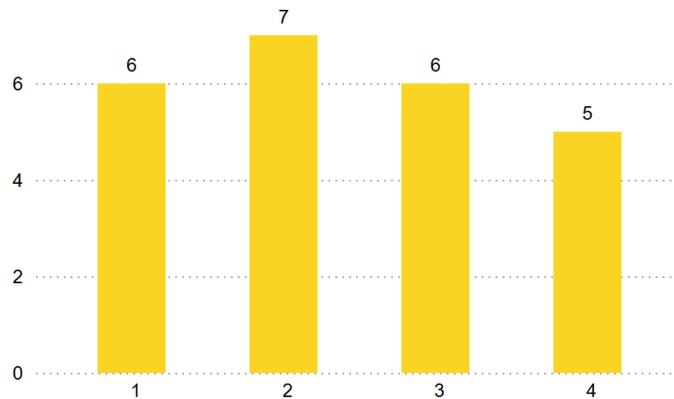
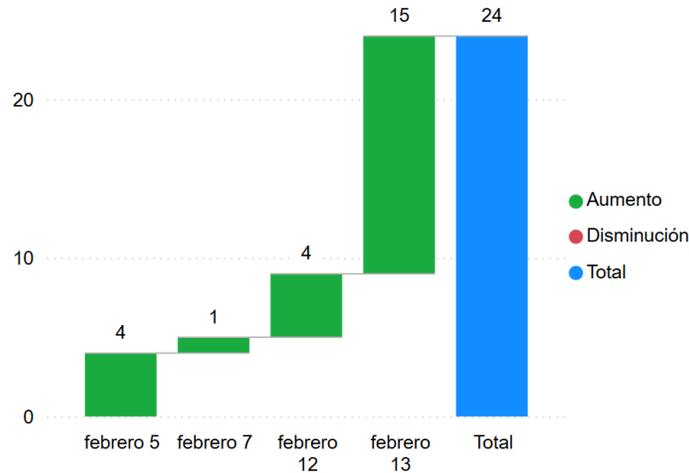


Figura 3-1 Comentarios recibidos por artículo.

### 3.2 Comentarios recibidos por fecha

La **Figura 3-2** muestra el número de comentarios recibidos por fecha. Se observa que la mayor participación se llevó a cabo durante el día 13 de febrero, con 15 comentarios recibidos.



**Figura 3-2** Comentarios recibidos por fecha.

### 3.3 Comentarios recibidos por institución

La **Figura 3-3** muestra los comentarios recibidos por institución. Se observa la participación de 7 instituciones/empresas, siendo estas la Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH), la Asociación Hondureña de Energía Renovable (AHER), la Asociación Hondureña de Productores de Energía Eléctrica (AHPEE), la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), el Centro Nacional de Despacho (CND), Caracol Knits y Comercial Laeisz.



**Figura 3-3** Comentarios recibidos por institución al artículo.

## 4. Revisión de comentarios recibidos

Luego de evaluar los 24 comentarios recibidos con base en los criterios descritos en la sección 2 del presente documento, se concluyó que 17 comentarios resultaron como admisibles y 7 comentarios como no admisibles.

Conforme con lo establecido con el artículo 8 del Procedimiento para Consulta Pública y los criterios de evaluación definidos en la sección 2 del presente informe, la clasificación de

comentarios como no admisibles se debe a que no se identifican propuestas sobre la disposición de cada artículo puesto en consulta pública.

De manera complementaria a lo mencionado en esta sección, el Anexo I presenta los comentarios recibidos mediante el Sistema de Consulta Pública, clasificando como admisibles aquellos que serán tomados en cuenta en el proceso de revisión y elaboración del informe de resultados y propuesta final de las Disposiciones Transitorias para Establecimiento de Precio Máximo en el Mercado Eléctrico de Oportunidad Nacional, y como no admisibles comentarios que no serán tomados en cuenta.

## 5. Anexos

### Anexo I: Comentarios recibidos, admisibles y no admisibles

#### Comentarios al Artículo 1

No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
1	Caracol Knits	Artículo 1	El mercado de oportunidades es un mercado de excedentes basado en costos auditados. Poner un precio máximo a un mercado regido en costos no es de acuerdo al mecanismo original de mercado lo que causa cambios sustanciales en decisiones de inversión.  La planta que marca el precio debe ser la última planta en entrar a marginar.	Se ve afectado reglamentos de la ley general de la industria eléctrica incluyendo:  Artículo 1, inciso E, subinciso F, G y H  El mercado sirve de incentivo para ir introduciendo tecnologías más económicas para lograr competir.  Al encontrar 1 techo máximo se puede afectar la entrada de diferentes tecnologías competitivas.  La planta que marca el precio debe ser la última planta en entrar a marginar.	Sí
2	Asociación Nacional de Industriales (ANDI)	Artículo 1	Observación: * Esta redacción no permite tener claridad si solo se aplicara el precio máximo en las horas punta (Período Crítico / período de máximo requerimiento térmico) o en todo momento.  * Se recomienda eliminar este artículo.	Justificación: La Ley General de la Industria Eléctrica establece que el Despacho Económico se debe realizar en base a la orden de mérito del costo variable de combustible de cada planta. Lo anterior permite al mercado dar las señales correctas de escasez/déficit que atrae nuevas inversiones en generación. Causar distorsiones a la liquidación del despacho por criterios subjetivos resta credibilidad al Mercado Eléctrico.	Sí
3	Asociación Hondureña de Energía Renovable (AHER)	Artículo 1	No se realizó modificación	Ver Archivo Adjunto	No
4	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Artículo 1	Debe evaluarse que la aplicación de un precio máximo de liquidación podría contravenir disposiciones fundamentales de la legislación vigente en materia de energía eléctrica y regulación del mercado.	1. Artículo 1, Inciso E, Subincisos F, G y H de la Ley General de la Industria Eléctrica (LGIE) El mencionado artículo establece como objetivos específicos de la Ley: o F) La prohibición de "prácticas desleales o abuso de posición dominante en el mercado, y regular aquellas actividades cuya naturaleza impida o restrinja la libre competencia". o G) La promoción de "la competitividad de los mercados de producción y demanda de electricidad para asegurar el suministro a largo plazo". o H) El fomento de "la realización de inversiones privadas en producción y distribución, asegurando la competitividad de los mercados donde sea posible". 2. Capítulo IV, Artículo 9, Inciso D de la Ley Especial para Garantizar el Servicio de la Energía Eléctrica como un Bien Público La citada disposición establece que "el Estado garantizará la prestación del servicio de energía eléctrica bajo condiciones justas y equitativas para toda la población". 3. Posible configuración de una infracción muy grave según el Artículo 65, Inciso A, Subinciso "iv" del Reglamento de la Ley General de la Industria Eléctrica El reglamento en cuestión tipifica como infracción muy grave "la imposición de condiciones tarifarias que resulten en distorsiones del mercado y en perjuicio del interés general".	No



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
5	Centro Nacional de Despacho	Artículo 1	<p>ARTÍCULO 1: En el Mercado Eléctrico de Oportunidad, no fijarán precio aquellas centrales generadoras que sean consideradas ineficientes en función de su tecnología por haber superado su vida útil y que cuyo Costo Variable de Generación, sea superior al de una central térmica de referencia del tipo turbina de gas operando con diésel que cubriría la demanda en horas del período crítico.</p> <p>El Operador del Sistema, aplicará las presentes disposiciones transitorias, a partir de la primera liquidación del mes subsiguiente de su entrada en vigor.</p>	<p>ESTA PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN ES REALIZADA A NOMBRE DEL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO EN SU CALIDAD DE OPERADOR DEL SISTEMA</p> <p>Es importante destacar que, la fijación de un precio es incompatible con el modelo de mercado definido en la Ley General de la Industria Eléctrica, puesto que, elimina el incentivo a la eficiencia para las centrales que tienen un Costo Variable superior al costo “eficiente” propuesto inicialmente por la CREE, ya que todas las centrales de tecnología diésel que operan actualmente tendrán un Costo Variable superior a este por que el Costo Variable de la turbina eficiente es un escenario ideal de una central nueva. En este sentido, conscientes de la situación de emergencia que atraviesa el SIN, y la necesidad de tomar medidas urgentes ante tal situación, proponemos una alternativa para evitar alzas de precios ocasionadas por generadores antiguos e ineficientes en el Mercado de Oportunidad, en línea con el objetivo de la propuesta del Regulador; a este respecto se ofrece una solución consistente con la LGIE, siendo esta más objetiva y acorde al modelo de mercado hondureño actual, procurando que centrales determinadas como “ineficientes” no sean fijadoras de precios en el Mercado de Oportunidad, limitándose únicamente a ser tomadoras de precios; en este sentido, en nuestra propuesta alternativa, la ineficiencia se determinaría en función de un Heat Rate medio, basado en información de mediciones reales publicadas por la EIA para periodos prolongados de tiempo. Esto contrasta con la propuesta inicial del Regulador, que contemplaba el Heat Rate de una turbina nueva en condiciones ideales de prueba, un valor que no solo es inalcanzable para las centrales del SIN, sino también para cualquier central operando en condiciones reales con características geográficas y climatológicas similares a las de Honduras.</p> <p>Para sustentar esta propuesta, se realizó un análisis del Costo Variable de Generación del sistema en el año 2024, en el cual se identificó que una central que ha influido significativamente en la fijación de precios elevados es la central “La Puerta”. Dicha central registró un Costo Variable de Generación promedio 44% superior al de la siguiente central más costosa en promedio para el mismo año. Además de su ineficiencia, “La Puerta” cuenta con más de 40 años de operación y, pese a su limitada participación en el abastecimiento de la demanda de potencia y energía (representando el 0.03% de la demanda de energía y 0.57% de la demanda de potencia firme en 2024), tiene un impacto directo en el costo de la energía no suministrada y en los precios máximos históricos del Mercado Eléctrico de Oportunidad. Los resultados obtenidos al implementar esta propuesta alternativa con información del año 2024 indican una reducción aproximada de 55 millones de dólares en las transacciones del Mercado Eléctrico de Oportunidad. Este ahorro se traduciría en una disminución en la tarifa para los usuarios finales.</p> <p>Esta medida significaría una acción de la Comisión en su función de Regulador y Supervisor para el adecuado funcionamiento del subsector eléctrico, de manera transitoria dadas las condiciones actuales del SIN.</p>	Sí
6	Asociación Hondureña de Productores de Energía Eléctrica	Artículo 1	<p>Inicialmente cargaremos en cada uno de los espacios nuestros comentarios por articulo, sin embargo adjuntaremos un documento en donde podrán encontrar con mayor detalle las consideraciones de la propuesta normativa.</p>	<p>a) Artículo 1: Es importante definir el objetivo de la norma, ya que el resto de sus disposiciones deben estar relacionadas con dicho objetivo. Además, debe especificar los sujetos a los que se aplica la norma y en caso de indicar que será aplicable a los participantes del MEO, aclarar si será igualmente aplicable a plantas estatales y a plantas en arrendamiento.</p> <p>Dado que se trata de una norma "provisional", también debe indicarse su período de vigencia o las condiciones bajo las cuales dejará de ser aplicable tal "transitoriedad", esto es indispensable para evitar la distorsión permanente en el modelo económico.</p>	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
				Es importante mencionar que toda normativa que se deriva de la LGIE debe cumplir con los objetivos de dicha ley, los cuales fueron agregados en su reforma mediante en el art. 19 del Decreto No. 46-2022 específicamente artículo 1 de la LGIE, literal g) donde se indican los objetivos de la ley: g) Promover la competitividad de los mercados de producción y demanda de electricidad para asegurar el suministro a largo plazo.	

**Comentarios al Artículo 2**

No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
7	Comercial Laeisz	Artículo 2	<p>Propuesta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificar el “heat rate” de referencia para turbinas aeroderivadas tomando 10,366 BTU/kWh (10,937 kJ/kWh) como valor de eficiencia.</li> <li>2. Modificar el costo variable no combustible, tomando 13.12 USD/MHz como valor de referencia.</li> <li>3. Modificar el precio del diésel que están tomando como referencia y usar el precio semanal que se detalla en la “Estructura de Precios de los Derivados del Petróleo” sumando también el costo del flete desde la terminal de despacho hasta la ubicación de la planta, en otras palabras, tomar el precio FOB del combustible ya que es el costo real del combustible puesto en la planta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los valores considerados para la base de cálculo no corresponden a valores representativos ni tampoco reales, son valores de laboratorio (ISO) los cuales deben ser llevados a valores operativos en sitio. Una turbina con un Heat Rate de 9,124BTU/kWh (9,626kJ/kWh), usando diésel con un LHV de 43,192kJ/kWh, equivale a un rendimiento de 14.43 kWh/gal, valor que difiere mucho de la realidad operativa, si consideramos como referencia que la UTCD-ENEE utiliza 13.6 kWh/gal como valor de rendimiento mínimo para las licitaciones de plantas de arrendamiento con combustible diésel. Por otro lado, si tomamos como ejemplo el Heat Rate de una Turbina Mitsubishi MobilePac de 26MW (equipo común comercial en el mercado) trabajando a una temperatura ambiente máxima de 35°C (que en verano en la zona norte en 2024 alcanzó valores mayores), presión atmosférica de 1ATM y usando combustible diésel con un LHV de 43,192 kJ/kWh, obtenemos un Heat Rate de 10,366 BTU/kWh (10,937 kJ/kWh) lo que equivale a un rendimiento de 12.56 kWh/galón, valor que si es acorde a la realidad operativa en sitio. Por otro lado, se ha programado la auditoria de todas las plantas del mercado, por lo que lo correcto sería utilizar el valor obtenido de las auditorias, donde se audita el costo variable no combustible y el rendimiento de combustible de las plantas.</li> <li>2. El valor de referencia de 5.29 USD/MWh para el costo variable no combustible no es realista ni cumple con los valores reales operativos, considerando que el valor de referencia que UTCD-ENEE utiliza para las licitaciones de plantas de arrendamiento con combustible diésel es 13.12 USD/MWh como valor máximo, valor que se encuentra acorde a la realidad operativa de las plantas en sitio. Por otro lado, se ha programado la auditoria de todas las plantas del mercado, por lo que lo correcto sería utilizar el valor obtenido de las auditorias, donde se audita el costo variable no combustible y el rendimiento de combustible de las plantas.</li> <li>3. “Para el precio del Diesel se considerará el precio CIF medio en Honduras...”, esto no es correcto, ya que no está considerando el premio (ganancia) del importador ni tampoco está considerando el flete del combustible desde la terminal hasta la ubicación de la central generadora. El valor real del combustible se obtiene del precio declarado en la “Estructura de Precios de los Derivados del Petróleo” publicado semanalmente por la CAP y a esto, se le suma el valor del flete desde la terminal de procedencia, por ejemplo: Puerto Cortes, hasta la ubicación de la central Generadora, por ejemplo: Juticalpa, dicho precio del flete se obtiene de la tabla de precios IHTT</li> </ol>	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
8	Caracol Knits	Artículo 2	El precio máximo se debe basar en tecnología disponible hoy en el país y no teóricos.  Teóricos - heat rate de turbina, costo CIF y no costo entregado de combustible, costos variables,	Este artículo incluye una turbina inexistente en el mercado nacional.  incluye también un precio CIF el cual no incluye los costos de transporte en el país.  el Heat Rate esta por encima del heat rate con el cual se contrato una planta de turbina con diesel en la actualidad  Estamos comparando con una planta teórica inexistente en Honduras.  Costo variable incluido aquí esta por debajo de lo reconocido a planta similar en mercado.	Sí
9	Asociación Nacional de Industriales (ANDI)	Artículo 2	Observación/Recomendación  * ¿En que otros países se ha utilizado como referencia una planta de una tecnología, pero que utiliza un combustible diferente para el que fue diseñada a operar de forma eficiente?  * ¿Este precio máximo aplicará a todos los nodos del SIN o solamente en los que generan “sobrepresos”?  * Esta redacción no da claridad el tratamiento que se le dará a las plantas de ENEE Generación.  * Se recomienda eliminar este artículo.	Esto generará distorsiones en la formación de precios y señales que el mercado debe enviar para incentivar nuevas inversiones en generación. Resta credibilidad al Mercado Eléctrico Nacional y pone en riesgo inversiones y reinversiones realizadas por plantas que operan totalmente en el Mercado Eléctrico de Oportunidad	Sí
10	Asociación Hondureña de Energía Renovable (AHER)	Artículo 2	No se realizo modificaciones	Ver archivo adjunto articulo 1.	No



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
11	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Artículo 2	La fórmula establecida en la propuesta regulatoria podría generar una distorsión de mercado al no considerar adecuadamente los costos de generación en Honduras y establecer un precio máximo que puede no ser representativo de la estructura real de costos de los generadores. Esta distorsión, además, podría incentivar el retiro de inversiones en el sector, afectando la seguridad energética y la continuidad del suministro.	<p>1. Dependencia en el Precio del Diésel y su Volatilidad</p> <p>La fórmula define el precio máximo de la electricidad en función del costo del diésel, un combustible altamente volátil en el mercado internacional y no considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluctuaciones en el precio del petróleo crudo.</li> <li>• Variaciones en los costos de transporte e importación.</li> <li>• Factores geopolíticos que afectan la oferta y demanda.</li> </ul> <p>Si el precio del diésel sube bruscamente, la fórmula podría generar precios máximos muy altos, afectando a los consumidores. Por otro lado, si el precio del diésel baja, pero los costos reales de generación no lo hacen en la misma proporción, las empresas podrían operar con márgenes negativos.</p> <p>2. Uso de Turbinas de Gas como Referencia No Representativa</p> <p>El modelo de cálculo se basa en el costo variable de una turbina de gas aero derivada con diésel oil, lo cual es problemático porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estas turbinas no representan la tecnología más eficiente ni la más utilizada en el sistema eléctrico de Honduras.</li> <li>• En la práctica, existen centrales térmicas con mejores rendimientos y costos operativos más bajos.</li> </ul> <p>3. Indexación al CPI de EE.UU</p> <p>La fórmula ajusta ciertos costos con base en el Consumer Price Index (CPI) de EE. UU., lo cual no refleja adecuadamente la inflación en Honduras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La inflación en EE. UU. no tiene una relación directa con los costos de generación y operación en Honduras.</li> <li>• Los costos locales de mano de obra, mantenimiento e insumos pueden variar de manera diferente.</li> <li>• Puede llevar a ajustes que no reflejan la realidad del mercado energético hondureño.</li> </ul> <p>4. Falta de Adaptabilidad a la Realidad del Mercado Eléctrico</p> <p>El mercado eléctrico hondureño tiene características particulares como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia de contratos bilaterales de energía.</li> <li>• Participación creciente de fuentes renovables intermitentes (solar y eólica).</li> <li>• Regulaciones locales que pueden influir en los costos de generación y distribución.</li> </ul> <p>La fórmula asume un modelo simplificado que no incorpora estos factores</p>	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
12	Centro Nacional de Despacho	Artículo 2	<p><b>ARTÍCULO 2:</b> El valor del Costo Variable de Generación de la central referencial para identificar a las centrales ineficientes se calculará del siguiente modo:</p> <p>El costo variable de generación referencial, será tomado considerando valores para turbinas de gas representativas operando con diesel. Para esta se adopta un “heat rate” de referencia de 13,555 BTU/kWh y un costo variable no combustible de 7.77 USD/MWh.</p> <p>Para el precio del Diesel se considerará el precio CIF medio en Honduras informado por la Subgerencia de Estudios Económicos del Departamento del Sector Externo del Banco Central de Honduras.</p> <p>Luego, el costo variable de generación referencial para identificar las centrales "ineficientes" en el mes de entrada en vigor de la presente disposición es:</p> $P_{maxi} = HR \times (P_{comb}/1000) \times IndexP_{combi} + CVNC \times IndexCVNCi (1)$ <p>Donde:</p> <p><math>P_{maxi}</math>: Precio Máximo para el mes “i” de liquidación, aplicable a partir del día siguiente a la entrada en vigor de la presente disposición.</p> <p>HR: Heat rate de la unidad considerada para el cálculo del precio máximo, con valor referencial de 13,555 BTU/kWh para una turbina de gas operando con derivados de petróleo antigua, según información de U.S. Energy Information Administration (EIA).</p> <p><math>P_{comb}</math>: Precio CIF del diésel en USD/MMBTU, basado en el informe de importación de combustibles de la Subgerencia de Estudios Económicos del Departamento del Sector Externo del Banco Central de Honduras para el valor de más reciente publicación previo a la entrada en vigor de la presente disposición, considerando un poder calorífico superior de 130,000 BTU/gal informado por U.S. Department of Energy (DOE).</p> <p>CVNC: Costo variable no combustible de la unidad térmica para el cálculo del precio máximo, considerándose igual a 7.77 USD/MWh.</p> <p>El CVNC y el precio del combustible Diesel se indexarán en función de la variación del CPI, y del precio del diesel oil, de la siguiente manera:</p> $IndexP_{combi} = P_{combi}/P_{comb0} ; IndexCVNCi = CPIi/CPIo$ <p>Donde:</p> <p><math>IndexCombi</math>: Indexación del precio del Diesel para el mes “i”</p> <p><math>IndexCVNCi</math>: Indexación del costo variable no combustible para el mes “i”</p> <p><math>P_{combi}</math>: Precio de referencia del diésel en el mes “i”, o del mes con información disponible más reciente, informado por U.S. Department of Energy (DOE).</p> <p><math>P_{comb0}</math>: Precio de referencia base del diésel en USD/MMBTU informado por U.S. Department of Energy (DOE) para el mismo mes que define el valor del precio CIF del diésel (<math>P_{comb}</math>).</p> <p><math>CPIi</math>: Consumer Price Index de Estados Unidos para el mes “i”, con información del mes previo o el valor más reciente publicado. “All items in U.S. city average, all urban consumers, not seasonally adjusted</p>	<p>ESTA PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN SE REALIZAN EN NOMBRE DEL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO EN SU CALIDAD DE OPERADOR DEL SISTEMA</p> <p>El heat rate propuesto para evaluar a las centrales ineficiente se basa en una referencia de la U.S. Energy Information Administration (EIA), cuya referencia pública es <a href="https://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa_08_02.html">https://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa_08_02.html</a>, en este reporte, la EIA presenta el Heat Rate promedio medido por tecnología y recurso de consumo para diferentes años.</p> <p>Para efectos de esta propuesta, se considera adecuado utilizar el valor más antiguo registrado en el reporte antes mencionado, ya que este representa de manera más precisa el comportamiento de una central ineficiente, a pesar de que el promedio con el que EIA realizó estas estimaciones incluye todo tipo de centrales con diferentes Heat Rates para cada año.</p> <p>En cuanto al Costo Variable No Combustible se considera importante considerar un valor en este contexto, que refleje la realidad nacional. Por lo cual, se propone que se utilice el Costo de Operación y Mantenimiento más bajo de las centrales que operan con combustible Diesel en el Sistema Interconectado Nacional. A la fecha correspondería al CO&amp;M verificado de una central en el SIN, correspondiente a un valor de 7.77 \$/MWh.</p> <p>Para ser consistentes con la propuesta, se sustituyen los valores de Heat Rate y Costo de O&amp;M antes mencionados. Y se hace mención a la referencia utilizada para el Heat Rate de la central que definiría el Costo Variable de Generación para identificar a las centrales ineficientes.</p> <p>Asimismo, se menciona que no tendría sentido fijar el "Consumer Price Index de Estados " para el mes de diciembre, pudiendo quedar obsoleta su aplicación.</p>	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
			<p>CUUR0000SA0”  <i>CPIo</i>: Consumer Price Index de Estados Unidos de “All items in U.S. city average, all urban consumers, not seasonally adjusted CUUR0000SA0”</p>		
13	Asociación Hondureña de Productores de Energía Eléctrica	Artículo 2	<p>Artículo 2: La regulación propuesta contraviene los principios de legalidad y seguridad jurídica establecidos en la Constitución de la República (artículos 1, 32, 90, 320, 321, 323 y 324). También contradice lo establecido en el artículo 11 de la Ley General de la Industria Eléctrica (LGIE) reformado por el Decreto No. 46-2022, que dispone que “En el caso de ventas al mercado de oportunidad nacional, la remuneración que la empresa generadora recibirá en cada intervalo de operación será igual al costo marginal de la última unidad generadora, cuya entrada en el sistema haya sido necesaria para satisfacer la demanda...”. Además, se opone a los objetivos del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (artículos 1, 2 y 3), que garantizan un mercado eléctrico regional competitivo, basado en reglas objetivas, transparentes y no discriminatorias.</p> <p>Se recomienda que se asegure el debido cumplimiento de lo establecido en el Decreto No. 46-2022 por las implicaciones legales que este conlleva en relación con lo consignado en el Capítulo III del Código Penal, de manera que no se incurra en ningún tipo de infracción, violación o inclusive delito tipificado en dicho capítulo.</p> <p>La fijación de un precio máximo en el MEO contradice el Artículo 65, literal A, romano IV del Reglamento de la LGIE, que considera una "Infracción Muy Grave" cualquier práctica que limite la libre formación de precios en el MEN. Aunque la CREE es la autoridad sancionadora, debe reconocer que la Ley no avala este tipo de intervenciones, sino que por el contrario las sanciona. Regular el MEO con un precio techo no solo distorsiona el mercado, sino que también puede propiciar un punto de partida a impedir la libre formación de precios en el MEN, que está proponiendo el mismo regulador.</p> <p>Observaciones Técnicas a la Propuesta Regulatoria:</p> <p>La metodología utilizada en la Consulta Pública para la fijación del precio máximo en el MEO se basa en un criterio teórico, utilizando como referencia del precio máximo una turbina ideal, con valores de eficiencia que no reflejan la realidad operativa del SIN. Es importante que se tenga en cuenta las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de turbinas aeroderivativas en operación con los parámetros utilizados</li> </ul>	<p>Artículo 2: La regulación propuesta contraviene los principios de legalidad y seguridad jurídica establecidos en la Constitución de la República (artículos 1, 32, 90, 320, 321, 323 y 324). También contradice lo establecido en el artículo 11 de la Ley General de la Industria Eléctrica (LGIE) reformado por el Decreto No. 46-2022, que dispone que “En el caso de ventas al mercado de oportunidad nacional, la remuneración que la empresa generadora recibirá en cada intervalo de operación será igual al costo marginal de la última unidad generadora, cuya entrada en el sistema haya sido necesaria para satisfacer la demanda...”. Además, se opone a los objetivos del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (artículos 1, 2 y 3), que garantizan un mercado eléctrico regional competitivo, basado en reglas objetivas, transparentes y no discriminatorias.</p> <p>Se recomienda que se asegure el debido cumplimiento de lo establecido en el Decreto No. 46-2022 por las implicaciones legales que este conlleva en relación con lo consignado en el Capítulo III del Código Penal, de manera que no se incurra en ningún tipo de infracción, violación o inclusive delito tipificado en dicho capítulo.</p> <p>La fijación de un precio máximo en el MEO contradice el Artículo 65, literal A, romano IV del Reglamento de la LGIE, que considera una "Infracción Muy Grave" cualquier práctica que limite la libre formación de precios en el MEN. Aunque la CREE es la autoridad sancionadora, debe reconocer que la Ley no avala este tipo de intervenciones, sino que por el contrario las sanciona. Regular el MEO con un precio techo no solo distorsiona el mercado, sino que también puede propiciar un punto de partida a impedir la libre formación de precios en el MEN, que está proponiendo el mismo regulador.</p> <p>Observaciones Técnicas a la Propuesta Regulatoria:</p> <p>La metodología utilizada en la Consulta Pública para la fijación del precio máximo en el MEO se basa en un criterio teórico, utilizando como referencia del precio máximo una turbina ideal, con valores de eficiencia</p>	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
			<p>La eficiencia o heat rate de referencia utilizada en la Consulta Pública (9,124 BTU/kWh) corresponde a una turbina aeroderivativa representativa, sin considerar correcciones operativas correspondiente a las condiciones ambientales de operación en el sitio, como las que existen actualmente en SIN. Esto significa que los cálculos obtenidos bajo esta premisa son esencialmente teóricos y no reflejan la realidad operativa del Mercado Eléctrico Nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos representativos del sistema En lugar de basarse en una turbina inexistente en el SIN, los cálculos deberían analizar escenarios más reales del SIN, por ejemplo: Una turbina aeroderivativa de gas operando con diésel: Turbina más eficiente utilizada actualmente en el SIN cuya eficiencia es 10,226 BTU/kWh, y cuyo costo variable no combustible es de 12 USD/MWh.</li> </ul> <p>a) Para determinar su eficiencia de la turbina Aeroderivativa también se toma un valor referencial (considerando una tecnología apta y eficiente), y que no se apega a la realidad de las tecnologías operando en el mercado eléctrico hondureño. Margina la planta que es despachada cuyo precio es mayor, y cuando no es suficiente esa generación para suplir la demanda, se internaliza la señal de escasez derivada del racionamiento, cuyo valor también está calculado a nivel regional bajo el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional.</p> <p>b) La referencia del precio del combustible lo establecen como un único valor a nivel nacional, lo que indirectamente implica que se modifica el criterio del SIN, que tiene un mercado multinodal, a uno uninodal, cuando la realidad es que los precios del combustible se deben tomar puestos en cada planta generadora.</p> <p>c) El ente estatal que fija semanalmente los precios no es considerado en esta propuesta (Dirección de Hidrocarburos y Biocombustibles), sino que proponen una entidad que recopila datos de tipo estadístico (Banco Central de Honduras), que se emiten con atraso respecto a la dinámica del mercado eléctrico (con más de un mes de atraso), en donde los precios nodales se toman en forma horaria, y donde por la normativa se deben actualizar los costos variables de generación térmica cada vez que cambia el valor del volumen de combustible comprado para la producción de electricidad.</p> <p>d) En relación con el Informe de importación de combustibles publicado por la Subgerencia de Estudios Económicos del Departamento del Sector Externo del Banco Central de Honduras (BCH), es importante señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La publicación del precio se realiza en USD/barril y no en USD/MMBTU</li> <li>• No se incluye información sobre el poder calorífico del diésel</li> <li>• Además, existen otros factores que afectan la precisión y confiabilidad de este informe: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desfase en la publicación: El informe se difunde con retraso, lo que afecta la actualización de los cálculos de precios.</li> <li>2. Datos preliminares: Las cifras reportadas son “preliminares”, lo que se advierte dentro del propio informe, generando posibles variaciones en los valores finales, que tampoco se tiene una fecha de validación de esa información, mediante la emisión de las cifras definitivas.</li> </ol> </li> </ul>	<p>que no reflejan la realidad operativa del SIN. Es importante que se tenga en cuenta las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de turbinas aeroderivativas en operación con los parámetros utilizados La eficiencia o heat rate de referencia utilizada en la Consulta Pública (9,124 BTU/kWh) corresponde a una turbina aeroderivativa representativa, sin considerar correcciones operativas correspondiente a las condiciones ambientales de operación en el sitio, como las que existen actualmente en SIN. Esto significa que los cálculos obtenidos bajo esta premisa son esencialmente teóricos y no reflejan la realidad operativa del Mercado Eléctrico Nacional.</li> <li>• Datos representativos del sistema En lugar de basarse en una turbina inexistente en el SIN, los cálculos deberían analizar escenarios más reales del SIN, por ejemplo: Una turbina aeroderivativa de gas operando con diésel: Turbina más eficiente utilizada actualmente en el SIN cuya eficiencia es 10,226 BTU/kWh, y cuyo costo variable no combustible es de 12 USD/MWh.</li> </ul> <p>a) Para determinar su eficiencia de la turbina Aeroderivativa también se toma un valor referencial (considerando una tecnología apta y eficiente), y que no se apega a la realidad de las tecnologías operando en el mercado eléctrico hondureño. Margina la planta que es despachada cuyo precio es mayor, y cuando no es suficiente esa generación para suplir la demanda, se internaliza la señal de escasez derivada del racionamiento, cuyo valor también está calculado a nivel regional bajo el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional.</p> <p>b) La referencia del precio del combustible lo establecen como un único valor a nivel nacional, lo que indirectamente implica que se modifica el criterio del SIN, que tiene un mercado multinodal, a uno uninodal, cuando la realidad es que los precios del combustible se deben tomar puestos en cada planta generadora.</p> <p>c) El ente estatal que fija semanalmente los precios no es considerado en esta propuesta (Dirección de Hidrocarburos y Biocombustibles), sino que proponen una entidad que recopila datos de tipo estadístico (Banco Central de Honduras), que se emiten con atraso respecto a la dinámica del mercado eléctrico (con más de un mes de atraso), en donde los precios nodales se toman en forma horaria, y donde por la normativa se deben actualizar los costos variables de generación térmica cada vez que cambia el valor del volumen de combustible comprado para la producción de electricidad.</p> <p>d) En relación con el Informe de importación de combustibles publicado por la Subgerencia de Estudios Económicos del Departamento del Sector Externo del Banco Central de Honduras (BCH), es importante señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La publicación del precio se realiza en USD/barril y no en USD/MMBTU</li> <li>• No se incluye información sobre el poder calorífico del diésel</li> <li>• Además, existen otros factores que afectan la precisión y confiabilidad de este informe:</li> </ul>	



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
			3. Uso meramente estadístico: Según el propio BCH, el informe tiene propósitos estadísticos y no está diseñado específicamente para ser utilizado en la fijación de precios en el mercado eléctrico.	<p>1. Desfase en la publicación: El informe se difunde con retraso, lo que afecta la actualización de los cálculos de precios.</p> <p>2. Datos preliminares: Las cifras reportadas son “preliminares”, lo que se advierte dentro del propio informe, generando posibles variaciones en los valores finales, que tampoco se tiene una fecha de validación de esa información, mediante la emisión de las cifras definitivas.</p> <p>3. Uso meramente estadístico: Según el propio BCH, el informe tiene propósitos estadísticos y no está diseñado específicamente para ser utilizado en la fijación de precios en el mercado eléctrico.</p>	

**Comentarios al Artículo 3**

No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
14	Caracol Knits	Artículo 3	No se entiende este artículo 3. van a poner costo máximo pero van a permitir generar por encima?	No se entiende este artículo 3. van a poner costo máximo pero van a permitir generar por encima?	Sí
15	Asociación Nacional de Industriales (ANDI)	Artículo 3	<p>ARTÍCULO 3: La remuneración correspondiente a las centrales con costos variables de generación mayores al precio máximo, se deberán tratar de igual manera que los sobrecostos de generación forzada. Estos sobrecostos serán atribuidos a toda la demanda.</p> <p>Propuesta: * Si el problema lo están causando plantas de ENEE Generación, se pueden clasificar como generación forzada a esas plantas únicamente y de esa forma se resuelve el sobrecosto en el Mercado sin crear distorsiones.</p>	Por definición, la generación forzada no margina en los nodos en los que utiliza. Permitiría resolver el problema sin generar distorsiones.	Sí
16	Asociación Hondureña de Energía Renovable (AHER)	Artículo 3	No se realizaron modificaciones.	Ver archivo adjunto artículo 1.	No
17	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Artículo 3	Se debe garantizar que cualquier regulación implementada sea equitativa y justa, evitando distorsiones en el mercado eléctrico que puedan perjudicar tanto a consumidores como a productores de energía.	La aplicación de la fórmula contenida en la propuesta regulatoria podría contravenir disposiciones legales fundamentales y afectar gravemente la estabilidad del sector eléctrico en Honduras. Por lo tanto, es fundamental analizar su viabilidad y posibles impactos antes de su aprobación e implementación. Además se solicita una ampliación de la revisión del documento para que sea adaptado a la realidad y legislación vigente.	No
18	Centro Nacional de Despacho	Artículo 3	ARTICULO 3: El Operador del Sistema aplicará únicamente en el Posdespacho la metodología para la identificación de centrales ineficientes, modelándolas para efectos de la optimización a costo cero, siendo su tratamiento igual al sobrecosto por Generación Forzada y trasladándose dichos cargos a la demanda.	ESTA PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN ES REALIZADA EN NOMBRE DEL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO EN SU CALIDAD DE OPERADOR DEL SISTEMA	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
			El costo unitario de la energía no suministrada en el Posdespacho, y que será aplicable para efectos de la liquidación, será igual al Costo Variable de Generación de la central térmica de mayor costo que no haya sido identificada como ineficiente.	Se adecúa en función de la propuesta realizada. También es importante aclarar que para evitar desbalances en el cálculo de los Ingresos Variables de Transmisión, la incorporación de esta medida deberá ser tomada desde la ejecución del Posdespacho.	
19	Asociación Hondureña de Productores de Energía Eléctrica	Artículo 3	b) Artículo 3: Al trasladar los sobrecostos de generación a la demanda, se elimina la base de interés público y social que justificaría una intervención estatal en el mercado eléctrico nacional. Esto contraviene el artículo 333 de la Constitución de la República y el artículo 18 de la LGIE, que establece que los costos operacionales o administrativos ineficientes de cualquier agente del mercado no deben ser trasladados al consumidor final.	b) Artículo 3: Al trasladar los sobrecostos de generación a la demanda, se elimina la base de interés público y social que justificaría una intervención estatal en el mercado eléctrico nacional. Esto contraviene el artículo 333 de la Constitución de la República y el artículo 18 de la LGIE, que establece que los costos operacionales o administrativos ineficientes de cualquier agente del mercado no deben ser trasladados al consumidor final.	No

#### Comentarios al Artículo 4

No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
20	Asociación Nacional de Industriales (ANDI)	Artículo 4	ARTICULO 4: El Informe de Transacciones Comerciales emitido por el operador del sistema deberá contener en detalle las inyecciones valorizadas a costo marginal o precio máximo, según corresponda. Asimismo, deberá indicar el detalle del sobrecosto resultante de las inyecciones valorizadas a costo variable de generación respecto del precio máximo, atribuible a la demanda.  Propuesta: el Informe de Transacciones Comerciales emitido por el Operador del Sistema deberá contener en detalle las inyecciones valorizadas a las plantas de ENEE Generación,	A pesar de que las plantas de ENEE Generación se liquidan en condiciones de Plantas Mercantes operando en el Mercado de Oportunidad, no se detalla en los ITC.	Sí
21	Asociación Hondureña de Energía Renovable (AHER)	Artículo 4	No se realizaron modificaciones	Ver archivo adjunto artículo 1.	No
22	Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)	Artículo 4	Garantizar que cualquier regulación implementada sea equitativa y justa, evitando distorsiones en el mercado eléctrico que puedan perjudicar tanto a consumidores como a productores de energía.  La Norma tiene que ser de carácter transitorio, y no de carácter permanentes para evitar un estancamiento en la inversión.	Realizar un análisis detallado de la fórmula de techo de precios, considerando criterios técnicos y económicos que reflejen con mayor precisión la realidad del mercado eléctrico hondureño con un modelo más dinámico que considere la diversificación de la matriz energética, costos reales del mercado local y mecanismos de ajuste más flexibles	Sí
23	Centro Nacional de Despacho	Artículo 4	ARTICULO 4: El Informe de Transacciones Comerciales emitido por el Operador del Sistema, deberá contener en detalle las inyecciones de las centrales identificadas como ineficientes e indicar el sobrecosto resultante atribuible a la demanda.	ESTA PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN ES REALIZADA POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO EN SU CALIDAD DE OPERADOR DEL SISTEMA  Se adecúa en función de la propuesta realizada.	Sí
24	Asociación Hondureña de	Artículo 4	c) Artículo 4: Contraviene lo estipulado en el Acuerdo CREE-032 sobre Liquidaciones del MEO, específicamente el artículo 21, el cual establece que las liquidaciones deben realizarse utilizando los costos	c) Artículo 4: Contraviene lo estipulado en el Acuerdo CREE-032 sobre Liquidaciones del MEO, específicamente el artículo 21, el cual establece que las liquidaciones deben realizarse utilizando los costos	Sí



No.	Institución	Artículo	Comentario	Justificación	Admisible
	Productores de Energía Eléctrica		marginales de los nodos donde se inyecta la energía. Esto generará confusión en la aplicación de la norma y afecta la transparencia de las transacciones del Mercado Eléctrico Nacional.	marginales de los nodos donde se inyecta la energía. Esto generará confusión en la aplicación de la norma y afecta la transparencia de las transacciones del Mercado Eléctrico Nacional.	

*\*La redacción de las columnas denominadas "Comentario" y "Justificación" mantienen la redacción íntegra de los usuarios que participaron en la consulta pública.*