

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 052-2021-OS/CD

Lima, 22 de marzo de 2021

VISTA:

La propuesta presentada por el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) remitida mediante carta COES/D-096-2021, la respuesta del COES a las observaciones de Osinergmin presentada mediante carta COES/D-178-2021, así como, los Informes [N°s 171](#) y [172-2021-GRT](#) de la Gerencia de Regulación de Tarifas.

CONSIDERANDO:

Que, en el literal c) del artículo 3.1, de la Ley N° 27332, Ley Marco de Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, se señala que la función normativa de los Organismos Reguladores comprende la facultad de dictar, en el ámbito y materia de sus respectivas competencias, entre otros, reglamentos y normas técnicas. En tal sentido, conforme a lo establecido en el artículo 21 de su Reglamento General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, corresponde a Osinergmin dictar de manera exclusiva y dentro de su ámbito de competencia, reglamentos, aplicables a todas las entidades y usuarios que se encuentren en las mismas condiciones. Estos reglamentos y normas podrán definir los derechos y obligaciones de las entidades y de éstas con sus usuarios;

Que, de conformidad con el artículo 14 del Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 001-2009-JUS y con el artículo 25 del Reglamento General de Osinergmin, constituye requisito previo para la aprobación de los reglamentos dictados por el ente Regulador, que sus respectivos proyectos hayan sido publicados en el diario oficial, con el fin de recibir los comentarios de los interesados, los mismos que no tendrán carácter vinculante ni darán lugar al inicio de un procedimiento administrativo;

Que, habiéndose recibido la propuesta del COES, seguido con las respectivas etapas y efectuado el análisis por parte de Osinergmin dentro del proceso, corresponde publicar el proyecto de resolución que dispone la aprobación de la modificación del Procedimiento Técnico del COES N° 31 “Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación” (PR-31) aprobado con Resolución N° 156-2016-OS/CD”, al amparo de lo dispuesto en la Ley N° 28832, el Reglamento del COES y la Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos, aprobada con Resolución N° 476-2008-OS/CD y modificatorias, para la recepción de opiniones y sugerencias por parte de los interesados;

Que, sobre la base de lo previsto por el Decreto Supremo N° 031-2020-EM en atención a lo dispuesto por la sentencia recaída en el proceso de acción popular con Expediente N° 28315-2019-LIMA, emitida por la Corte Suprema de Justicia de la República, mediante carta COES/D-096-2021, el COES remitió a Osinergmin una propuesta de modificación del PR-31 con la modificación en la metodología y cálculo de los precios de combustible gaseoso para la determinación de los costos variables de las centrales térmicas que utilizan dicho combustible;

Que, el PR-31 una vez publicado, bajo el análisis sustentado del Regulador, será remitido al Ministerio de Energía y Minas, y se solicitará sea presentado al Poder Judicial en la etapa de ejecución de sentencia, a efectos de la respectiva revisión, requerimiento, apercibimiento y/o pronunciamiento del órgano jurisdiccional, de ser el caso; como autoridad competente para resolver si el cumplimiento de la Sentencia se ha efectuado –no siendo competencia de las partes o administrados, resolverlo-;

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 052-2021-OS/CD**

Que, de otro lado, frente a la nueva regulación del PR-31, en cuanto al tratamiento de los costos del gas natural para la formación de los Costos Marginales del sistema, el Ministerio de Energía y Minas, como ente rector del sector y en tanto siempre ha contado con la competencia, podrá emitir disposiciones complementarias que considere concordantes con su política sectorial o precise aspectos que, a su criterio deba aclarar no contenidos en el Decreto Supremo N° 031-2020-EM. En ese caso, el PR-31 deberá sujetarse de igual modo a las normas que integren el ordenamiento jurídico vigente;

Que, finalmente, se ha emitido el Informe Técnico [N° 171-2021-GRT](#) y el Informe Legal [N° 172-2021-GRT](#) emitidos por la División de Generación y Transmisión Eléctrica y por la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin;

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27332, “Ley Marco de Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos”; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en la Ley N° 28832, “Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica”; en el Reglamento del Comité de Operación Económica del Sistema (COES), aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2008-EM; y en la “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos”, aprobada con Resolución N° 476-2008-OS/CD; así como en sus normas modificatorias y complementarias;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 10-2021.

SE RESUELVE

Artículo 1°.- Disponer la publicación, en el portal de internet de Osinergmin <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2021.aspx> del proyecto de resolución mediante el cual se aprueba la modificación del Procedimiento Técnico del COES N° 31 “Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación” (PR-31) aprobado con Resolución N° 156-2016-OS/CD y modificatorias, conjuntamente con su exposición de motivos, el Informe Técnico [N° 171-2021-GRT](#) y el Informe Legal [N° 172-2021-GRT](#) de la Gerencia de Regulación de Tarifas, los mismos que forman parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°.- Otorgar un plazo hasta el 05 de abril de 2021, sin lugar a prórroga, para que los interesados remitan por escrito sus opiniones y sugerencias a la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin, vía la ventanilla electrónica: <https://ventanillavirtual.osinergmin.gob.pe/> o de encontrarse habilitada la mesa de partes física, en la Avenida Canadá N° 1460, San Borja, Lima. Las opiniones y sugerencias también podrán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: PRCOES@osinergmin.gob.pe. La recepción de los comentarios estará a cargo de la Sra. Carmen Ruby Gushiken Teruya. En el último día del plazo, sólo se analizarán los comentarios recibidos hasta las 05:30 p.m., en cualquiera de los medios antes indicados.

Artículo 3°.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano.

«jmendoza»

**Jaime Mendoza Gacon
Presidente del Consejo Directivo
Osinergmin**

**PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° ...-2021-OS/CD**

Lima, ... de de 2021

CONSIDERANDO

Que, mediante Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, se estableció, en el literal b) de su artículo 13, que una de las funciones de interés público a cargo del COES es elaborar los procedimientos en materia de operación del SEIN y administración del Mercado de Corto Plazo, los cuales son presentados a Osinergmin para su aprobación;

Que, con Decreto Supremo N° 027-2008-EM, se aprobó el Reglamento del Comité de Operación Económica del Sistema, en cuyo artículo 5.1 se detalla que el COES, a través de su Dirección Ejecutiva, debe elaborar las propuestas de Procedimientos Técnicos en materia de operación del SEIN. Para tal efecto, en el artículo 5.2 del citado Reglamento se prevé que el COES debe contar con una Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos aprobada por Osinergmin, la cual incluirá, como mínimo, los objetivos, plazos, condiciones, metodología, forma, responsables, niveles de aprobación parciales, documentación y estudios de sustento;

Que, mediante Resolución N° 476-2008-OS/CD se aprobó la Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos (Guía), estableciéndose el proceso y los plazos que deben seguirse para la aprobación de los Procedimientos Técnicos COES. Esta Guía fue modificada posteriormente con las Resoluciones N° 088-2011-OS/CD, N° 272-2014-OS/CD y N° 090-2017-OS/CD;

Que, conforme lo dispuesto en el artículo 6.1 de la Guía, la propuesta de Procedimiento Técnico debe estar dirigida a Osinergmin adjuntando los respectivos estudios económicos, técnicos y legales que sustenten su necesidad. Según lo dispuesto en el artículo 7 de la Guía los meses en los cuales se reciben las propuestas en Osinergmin son: abril, agosto y diciembre, salvo situación distinta justificada;

Que, mediante Resolución N° 156-2016-OS/CD, se publicó el Procedimiento Técnico del COES N° 31 "Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación" (PR-31), el cual tiene por objetivo calcular los costos variables de las unidades de generación del SEIN, y modificado mediante Resolución N° 201-2017-OS/CD y Resolución N° 193-2018-OS/CD para adecuarlo al Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad, aprobado mediante Decreto Supremo N° 026-2016-EM y la modificación del Decreto Supremo N° 016-2000-EM;

Que, por otro lado, el 21 de setiembre de 2020 se publicó en El Peruano la sentencia recaída en el proceso de acción popular con Expediente N° 28315-2019-LIMA (en adelante, la "Sentencia"), emitida por la Corte Suprema de Justicia de la República, mediante la cual se declaró nulo el Decreto Supremo N° 043-2017-EM (en adelante, "DS-043") y, a su vez, ordenó que el Estado Peruano emita una nueva regulación de conformidad con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 039-2017-EM;

Que, en atención al mandato jurisdiccional, el 19 diciembre de 2020 se publicó el Decreto Supremo N° 031-2020-EM (en adelante, "DS-031") estableciendo disposiciones generales referidas a la determinación del precio del gas natural para generación eléctrica. En específico, en el DS-031 se ordena que el COES proponga a Osinergmin la propuesta de modificación de los procedimientos técnicos, acompañados de sus respectivos informes sustentatorios, en un plazo máximo de 30 días hábiles; y a Osinergmin un plazo máximo para su aprobación de 60 días hábiles desde la recepción de las propuestas enviadas por el COES y las etapas que debe realizarse para la aprobación final de la modificación del procedimiento técnico citado, contraviniendo la Guía en ambos aspectos (plazos y etapas);

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 052-2021-OS/CD**

Que, las políticas sectoriales refrendadas por el Ministerio de Energía y Minas, en los decretos supremos emitidos desde el año 2000, resultaban suficientes para conocer de forma certera qué concepto iba a representar el costo del gas natural en los Costos Marginales del sistema. Sin embargo, con el DS 031, ello no ha quedado definido, requiriendo por tanto la emisión del PR-31, a fin de completar la regulación que remplazará a la declarada nula, última regulación que hasta la fecha tiene efectos;

Que, por lo mencionado anteriormente, mediante carta COES/D-096-2021 del 04 de febrero de 2021, el COES remitió a Osinergmin la propuesta de modificación del PR-31 el cual incluye la modificación de la metodología y criterios para la formación de los costos variables de las centrales/unidades térmicas que utilizan Gas Natural como combustible para la generación de electricidad. En este sentido, de conformidad con el literal a) del artículo 2.2 del DS-031, mediante Oficio N° 285-2021-GRT del 25 de febrero de 2021 se remitió las observaciones a la propuesta de modificación del PR-31, y se le otorgó un plazo para subsanar las mismas hasta el 08 de marzo de 2021. En el plazo otorgado, el COES remitió a Osinergmin la respuesta a las observaciones, mediante la carta COES/D-178-2021;

Que, con Resolución N° ...-2021-OS/CD, se dispuso la publicación del proyecto de resolución que aprueba la modificación del PR-31, de conformidad con lo establecido en el literal e) del artículo 2.2. del DS-031 y en el artículo 14 del Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 001-2009-JUS, y en el artículo 25 del Reglamento General de Osinergmin, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2001-PCM;

Que, en la citada Resolución N° ...-2021-OS/CD se otorgó un plazo hasta el 05 de abril de 2021, a fin de que los interesados remitan sus comentarios y sugerencias a la Gerencia de Regulación de Tarifas;

Que, los comentarios y sugerencias presentados oportunamente han sido analizados en el Informe Técnico N° ...-2021-GRT, previo cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5.3 del Reglamento del COES, habiéndose acogido aquellos que contribuyen con el objetivo del procedimiento técnico, correspondiendo la aprobación final del procedimiento;

Que, el PR-31 una vez publicado y bajo el análisis sustentado del Regulador, será remitido al Ministerio de Energía y Minas, y se solicitará sea presentado al Poder Judicial en la etapa de ejecución de sentencia, a efectos de la respectiva revisión, requerimiento, apercibimiento y/o pronunciamiento del órgano jurisdiccional, de ser el caso; como autoridad competente para resolver si el cumplimiento de la Sentencia se ha efectuado –no siendo competencia de las partes o administrados, resolverlo-;

Que, de otro lado, frente a la nueva regulación del PR-31, en cuanto al tratamiento de los costos del gas natural para la formación de los Costos Marginales del sistema, el Ministerio de Energía y Minas, como ente rector del sector y en tanto siempre ha contado con la competencia, podrá emitir disposiciones complementarias que considere concordantes con su política sectorial o precise aspectos que, a su criterio deba aclarar no contenidos en el DS 031. En ese caso, el PR-31 deberá sujetarse de igual modo a las normas que integren el ordenamiento jurídico vigente;

Que, en ese sentido, se han emitido el Informe Técnico N° ...-2021-GRT de la División de Generación y Transmisión Eléctrica y el Informe Legal N° ...-2021-GRT de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin;

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27332; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en la Ley N° 28832, “Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica”; en el Reglamento del Comité de Operación Económica del Sistema (COES), aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2008-EM; y en la “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos”, aprobada con Resolución N° 476-2008-OS/CD; así como en sus normas modificatorias y complementarias;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de OSINERGMIN en su Sesión N°...-2021.

SE RESUELVE

Artículo 1°.- Modificar el Procedimiento Técnico del COES N° 31 “Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación”, aprobado mediante Resolución N° 156-2016-OS/CD y modificado con Resoluciones N° 201-2017-OS/CD y N° 193-2018-OS/CD, conforme a lo consignado en el Anexo de la presente resolución.

Artículo 2°.- La primera presentación de información a que se refiere la modificatoria normativa aprobada deberá remitirse hasta el 20 de junio de 2021, y tendrá efectos dentro del cálculo a cargo del COES a partir del 01 de julio de 2021.

Artículo 3°.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° ...-2021-GRT y el Informe Legal N° ...-2021-GRT de la Gerencia de Regulación de Tarifas, en el portal de internet de Osinergmin: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2021.aspx>. Estos informes son parte integrante de la presente Resolución.

EXPOSICION DE MOTIVOS

Mediante Resolución N° 156-2016-OS/CD, publicada el 19 de junio de 2016, se aprobó el Procedimiento Técnico del COES N° 31 “Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación” (PR-31), el cual se viene aplicando para la determinación de los costos variables de las centrales de generación, y modificado con Resoluciones N° 201-2017-OS/CD y N° 193-2018-OS/CD, en atención al Decreto Supremo N° 026-2016-EM y Decreto Supremo N° 039-2017-EM (DS-039), respectivamente.

Por otro lado, la sentencia recaída en el proceso de acción popular con Expediente N° 28315-2019-LIMA (en adelante, la “Sentencia”), emitida por la Corte Suprema de Justicia de la República, mediante la cual se declaró nulo el Decreto Supremo N° 043-2017-EM (en adelante, “DS-043”) y, a su vez, ordenó que el Estado Peruano emita una nueva regulación de conformidad con lo dispuesto por el DS-039.

En conformidad con Sentencia, el 19 de diciembre de 2020 el Ministerio de Energía y Minas publicó Decreto Supremo N° 031-2020-EM (DS-031), mediante el cual establece disposiciones referidas a la determinación del precio del gas natural para generación eléctrica. Así también, el DS-031 ordena que el COES proponga a Osinergmin la propuesta de modificación de los procedimientos técnicos, acompañados de sus respectivos informes sustentatorios, en un plazo máximo de 30 días hábiles; y a Osinergmin un plazo máximo para su aprobación de 60 días hábiles desde la recepción de las propuestas enviadas por el COES y las etapas que debe realizarse para la aprobación final de la modificación del procedimiento técnico citado.

Al respecto, con fecha 04 de febrero de 2021 mediante carta COES/D-096-2021, el COES remitió a Osinergmin una propuesta para la modificación del PR-31 cumpliendo con el plazo dispuesto en el DS-031. En este sentido, de conformidad con el literal a) del artículo 2.2 del DS-031, mediante Oficio N° 285-2021-GRT del 25 de febrero de 2021 se remitió las observaciones a la propuesta de modificación del PR-31, y se le otorgó un plazo para subsanar las mismas hasta el 08 de marzo de 2021. En el plazo otorgado, el COES remitió a Osinergmin la respuesta a las observaciones, mediante la carta COES/D-178-2021.

Por lo tanto, en atención a lo señalado en los informes de sustento que forman parte de la resolución (y se encuentran en la web institucional) que contienen la motivación detallada de la decisión, corresponde la publicación del proyecto de modificación del PR-31, con la finalidad de que los interesados remitan sus comentarios al proyecto, los cuales servirán para la publicar la versión final.

Anexo

Modificaciones del Procedimiento Técnico del COES N° 31 “Cálculo de los Costos Variables de las Unidades de Generación”, aprobado mediante Resolución N° 156-2016-OS/CD y modificado con Resoluciones N° 201-2017-OS/CD y N° 193-2018-OS/CD

1. Modificación del numeral 2 (BASE LEGAL)

El numeral 2 quedará redactado de la siguiente manera:

“2. BASE LEGAL

El presente Procedimiento Técnico se rige por las siguientes normas y sus respectivas normas concordantes, modificatorias y sustitutorias.

2.1 Decreto Ley N° 25844.- Ley de Concesiones Eléctricas.

2.2 Ley N° 28832.- Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica.

2.3 Decreto Supremo N° 009-93-EM.- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

2.4 Decreto Supremo N° 027-2008-EM.- Reglamento del Comité de Operación Económica del Sistema (COES).

2.5 Decreto Supremo N° 026-2016-EM.- Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad (Reglamento del MME).

2.6 Decreto Supremo N° 031-2020-EM.- Disposiciones para la Determinación del precio del gas natural para generación eléctrica.”

2. Modificación del numeral 6.2.1.2.1

El numeral 6.2.1.2.1 del PR-31 vigente se precisará la definición del término *ctc* de la siguiente manera:

“6.2.1.2.1 Costo de combustible líquido (*cc_l*)

(...)

ctc : Costo de transporte del combustible (S//l o USD/l).

(...)

3. Modificación del numeral 6.2.1.2.2

El numeral 6.2.1.2.2 del PR-31 vigente se precisará la definición del término *cts* de la siguiente manera:

“6.2.1.2.2 Costo de combustible sólido (*cc_s*)

(...)

cts : Costos de fletes marítimos y seguros (S/ /kg o USD/kg)

(...).

4. Modificación del numeral 6.2.1.2.3

El numeral 6.2.1.2.3 del PR-31 vigente se modificará de la siguiente manera:

“6.2.1.2.3 Costo de combustible gaseoso (*cc_g*)

Calculado con la información proporcionada según Anexo 3, con la fórmula 7

$$cc_g = ps + pt + pd \dots \dots \dots (7)$$

Dónde:

cc_g : Costo de combustible gaseoso (S/GJ o USD/GJ)

ps : Precio unitario del suministro de combustible (S/GJ o USD/GJ)

pt : Precio unitario por transporte de combustible (S/GJ o USD/GJ)

pd : Precio unitario por distribución de combustible (S/GJ o USD/GJ)

El valor de cc_g será el precio del gas natural puesto en la central, conforme lo dispuesto en el Anexo 3 del presente Procedimiento, referido al poder calorífico inferior.”

5. Modificación del Anexo 3 del PR-31 vigente

El Anexo 3 será reemplazado por el descrito a continuación:

“ANEXO 3

SOBRE LA INFORMACIÓN A SER ENTREGADA AL COES POR LOS PARTICIPANTES GENERADORES TERMOELÉCTRICOS QUE UTILIZAN COMBUSTIBLES GASEOSOS

1. GENERALIDADES

- 1.1. Los Generadores que utilizan combustibles gaseosos, a excepción de las centrales termoeléctricas RER; entregarán mensualmente al COES la información a la que se refiere el Anexo 3 y el Formato 3, que forman parte integrante del presente procedimiento. El Formato 3 se encuentra disponible en el portal internet del COES.
- 1.2. Para tal efecto, los Participantes Generadores realizarán los cálculos para determinar la información antes referida según lo señalado en el numeral 2 del presente Anexo. Asimismo, entregarán obligatoriamente un informe sustentatorio, en medio digital, conforme al numeral 2.5.

2. INFORMACIÓN A SER DETERMINADA O CALCULADA POR LOS PARTICIPANTES GENERADORES TERMOELÉCTRICOS

La información a ser determinada y presentada en la oportunidad indicada en el numeral 4 del presente anexo por los Participantes Generadores termoeléctricos, es la siguiente:

- 2.1. El Precio unitario por suministro del combustible gaseoso expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por Giga Joule (USD/GJ), referido al poder calorífico superior, deberá corresponder al cociente del monto del pago por la energía consumida entre la cantidad de energía consumida, según lo indicado en el comprobante de pago emitido por el (los) proveedor(es).

Sólo cuando se presente más de un comprobante de pago en los que se registre energía consumida, el precio unitario por suministro es determinada mediante la fórmula 14 siguiente:

$$ps = \frac{ps1x ec1 + ps2 x ec2 + \dots + psN x ecN}{ec1 + ec2 + \dots + ecN} \dots \dots (14)$$

Donde:

ps : Precio unitario del suministro de combustible (S/GJ o USD/GJ)

$ps1, ps2, \dots, psN$: Precio unitario del suministro de combustible de cada comprobante de pago (S/GJ o USD/GJ)

$ec1, ec2, \dots, ecN$: Cantidad de energía consumida de cada comprobante de pago (GJ)

En el caso que la energía consumida sea cero (0), se mantendrá como precio unitario por suministro el último valor del mes que registró consumo de combustible.

Para la determinación de precio unitario por suministro de combustible, no se deberá considerar la información contenida en los comprobantes de pago, referidas a cláusulas Take or Pay.

2.2. Precio unitario por servicio de transporte del combustible gaseoso, expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por Giga Joule (USD/GJ), referido al poder calorífico superior:

- En caso no existan volúmenes transportados en la modalidad de servicio interrumpible, corresponderá a la Tarifa Firme de Transporte, expresado en USD/GJ.

- En caso existan volúmenes transportados en la modalidad de servicio interrumpible, será aplicable la fórmula siguiente:

$$pt = \left(\frac{TA}{PCS} \right) * \left[\frac{CRD * \left(\frac{365}{12} \right) + \frac{V_{interrumpible}}{FU}}{CRD * \left(\frac{365}{12} \right) + V_{interrumpible}} \right] \dots (15)$$

Donde:

pt : Precio unitario del transporte de combustible (S/GJ o USD/GJ)

TA : Tarifa Aplicable por el servicio de transporte firme (USD/ m^3)

Vs : Volumen transportado de gas natural total corregido a condiciones estándar y medido por el transportista (m^3)

CRD : Capacidad Reservada Diaria contratada con el transportista (m^3/d)

$V_{interrumpible}$: Volumen entregado por el transportista en modalidad interrumpible (m^3)

PCS : Poder Calorífico Superior Transporte (GJ/ m^3)

FU : Factor de Uso de la capacidad de transporte

ND : Número de días del mes evaluado

Para la aplicación de la fórmula 15, se considerará "Vinterrumpible" igual a cero (0), si el "Vs" es menor que la capacidad reservada del servicio de transporte firme del mes ($CRD * ND$).

En caso solo cuente con el tipo de servicio interrumpible y no se haya registrado consumo, se mantendrá como precio unitario el último valor del mes que utilizó dicho servicio de transporte de combustible.

2.3. Precio unitario por servicio de distribución del combustible gaseoso, expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por Giga Joule (USD/GJ), referido al poder calorífico superior. Deberá corresponder a la aplicación de la fórmula siguiente:

$$pd = \frac{(MCF*CC+MDF*CC)*FCC+MDV*(Vs-CC*ND)}{PCS*[CC*ND+(Vs-CC*ND)]} \dots(16)$$

En caso ($V_s - CC \times ND$) sea negativo se tomará como valor Cero.

Donde:

| | | |
|----------------------|---|---|
| <i>pd</i> | : | <i>Precio unitario de distribución del combustible (S/GJ o USD/GJ)</i> |
| <i>MCF</i> | : | <i>Margen de Comercialización Fijo aplicado por el distribuidor USD/(m³/d)-mes</i> |
| <i>MDF</i> | : | <i>Margen de Distribución Fijo aplicado por el distribuidor USD/(m³/d)-mes</i> |
| <i>MDV</i> | : | <i>Margen de Distribución Variable aplicado por el distribuidor USD/m³</i> |
| <i>V_s</i> | : | <i>Volumen de gas natural consumido y corregido a condiciones estándar (Sm³).</i> |
| <i>CC</i> | : | <i>Capacidad Contratada Diaria contratada con el distribuidor (m³/d)</i> |
| <i>CRD</i> | : | <i>Capacidad Reservada Diaria contratada con el Transportista (m³/d)</i> |
| <i>FCC</i> | : | <i>Factor de Ajuste de la Capacidad Contratada respecto a la CRD en el sistema de transporte del Transportista.</i> |

Donde:

$$FCC = 1 / (CC/CRD)$$

Si CC/CRD es mayor a 1 entonces $FCC = 1,0$

| | | |
|------------|---|--|
| <i>PCS</i> | : | <i>Poder Calorífico Superior Distribución (GJ/m³)</i> |
| <i>ND</i> | : | <i>Número de días del mes.</i> |

En caso solo cuente con el tipo de servicio interrumpible y no se haya registrado consumo, se mantendrá como precio unitario el último valor del mes que utilizó dicho servicio de distribución de combustible.

En caso el Participante Generador cuenten con la aplicación del Mecanismo de Compensación regulado por el Decreto Supremo N° 035-2013-EM y/o sus modificatorias, el valor "pd" será igual a cero (0).

- 2.4. En los costos de suministro, transporte y distribución no deben incluir tributos.
- 2.5. El informe sustentatorio deberá incluir:
 - 2.5.1. Todos los comprobantes de pago del mes anterior correspondientes al suministro, transporte y distribución.
 - 2.5.2. La información sobre la calidad del combustible gaseoso referida al poder calorífico del combustible.
 - 2.5.3. Los cálculos efectuados para la obtención de la información del Formato 3.

3. INFORMACIÓN A SER REVISADA Y EVALUADA POR EL COES

3.1. Información a ser revisada:

3.1.1. Revisar la información entregada en el plazo, definido en el numeral 4.1 del presente anexo.

3.2. Información a ser evaluada:

3.2.1. El precio unitario por suministro de combustible (ps), corresponde al precio unitario obtenido de la aplicación del numeral 2.1. del presente anexo.

3.2.2. El precio unitario por transporte de combustible (pt), corresponde al precio unitario obtenido de la aplicación del numeral 2.2. del presente anexo.

3.2.3. El precio unitario por distribución de combustible (pd), corresponde al precio unitario obtenido de la aplicación del numeral 2.3. del presente anexo.

4. MODO Y OPORTUNIDAD DE ENTREGA DE INFORMACIÓN POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES GENERADORES TERMOELÉCTRICOS

4.1. Todos los componentes del costo de combustible gaseoso (ccg) determinados de acuerdo a lo establecido en el numeral 2 del presente Anexo, deberán ser entregados conforme al Formato 3 para cada central, por el medio que el COES establezca hasta el día 20 de cada mes. Dicha información corresponderá a la facturación efectuada por sus proveedores en el mes inmediato anterior.

4.2. Los Participantes Generadores termoeléctricos que tuviesen proyectado incorporar al SEIN nuevas Centrales o Unidades de Generación, presentarán la información correspondiente al precio del combustible según el Formato 3 del presente anexo en la oportunidad de su solicitud de operación comercial. De no efectuarlo, se aplicará como precio de combustible, el mayor precio del combustible gaseoso definido por el Osinergmin para efectos tarifarios considerando el (100/90) % de la tarifa de transporte y distribución, expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por Giga Joule (USD/GJ), referido al Poder Calorífico Inferior, hasta que la información sea presentada y revisada.

5. DETERMINACIÓN POR PARTE DEL COES DE LOS COSTOS VARIABLES

5.1. Basado en el Formato 3 y el informe sustentatorio remitidos por el Participante Generador, el COES revisará y evaluará la consistencia de los cálculos en un plazo de cinco (05) días calendarios. En caso existan observaciones, el Participante Generador tendrá tres (03) días calendarios desde la comunicación de la observación para absolverla.

En los casos que los Participantes Generadores termoeléctricos no presenten la información indicada en los numerales 1.1 y 1.2, en la forma y oportunidad establecida en el presente Anexo o no subsanen las observaciones en el plazo indicado, no se actualizará el costo de combustible por lo que se mantendrá el valor vigente del mes anterior.

5.2. De no haber observaciones o subsanadas éstas en el plazo indicado en el numeral anterior, el COES actualizará el costo de combustible gaseoso, conforme al numeral 6.2.1.2.3 del presente procedimiento. Para referenciar al poder calorífico inferior cada componente de precio unitario por suministro, transporte y distribución, se utilizará el valor poder calorífico superior informado por el (los) proveedor (es) en el (los)

correspondiente(s) comprobante(s) de pago, de no encontrarse dicha información en el (los) comprobante(s) de pago deberá utilizar el reporte mensual de calidad de combustible entregado por el (los) proveedor (es) de combustible, que forman parte del Formato 3 y como valor del poder calorífico inferior al aprobado en el último EPEyR efectuado a cualquier Unidad de Generación o modo de operación de la Central Termoeléctrica.

Finalmente, se determinará el CVC expresado en S/ /kWh, conforme a la fórmula 3 del presente procedimiento, multiplicando el costo de combustible gaseoso con el Cec. Este valor entrará en vigencia día uno (01) del mes siguiente.

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMATO 3

| FORMATO 3 | | | | | |
|--|---|------------|-------------------|--|--|
| INFORMACIÓN DE PRECIOS, COSTOS Y CALIDAD DEL COMBUSTIBLE GASEOSO | | | | | |
| 1.0 | INFORMACIÓN GENERAL | | | | |
| 1.1 | Nombre de la empresa generadora | | | | |
| 1.2 | Nombre de la central | | | | |
| 1.3 | Tipo de combustible | | | | |
| 1.4 | Fecha de suministro de información | dd/mm/aaaa | | | |
| 1.5 | Poder Calorífico Superior Suministro (PCS) | | kJ/m ³ | | Corresponde al promedio ponderado mensual del PCS entregado por el (los) proveedor(es) de combustible. |
| 1.6 | Poder Calorífico Superior Transporte (PCS) | | kJ/m ³ | | Corresponde al promedio mensual del PCS entregado por el (los) proveedor(es) de combustible. |
| 1.7 | Poder Calorífico Superior Distribución (PCS) | | kJ/m ³ | | Corresponde al promedio mensual del PCS entregado por el (los) proveedor(es) de combustible. |
| 2.0 | INFORMACIÓN COMPROBANTE DE PAGO POR SUMINISTRO | | | | |
| 2.1 | Central(es) termoeléctricas suministradas | | | | Corresponde a todas las centrales termoeléctricas que estén incluidas dentro de un mismo comprobante de pago por suministro. |
| 2.2 | Nombre del proveedor por suministro | | | | |
| 2.3 | Identificación del comprobante de pago | | | | |
| 2.4 | Mes de facturación | | | | |
| 2.5 | Precio Base Ajustado | | USD/GJ | | Según corresponda. |
| 2.6 | Factor A: Por Cantidad Diaria Contractual | | | | Según corresponda. |
| 2.7 | Factor B: Por Take or Pay | | | | Según corresponda. |
| 2.8 | Factor por descuento (contrato) | | | | Según corresponda. |
| 2.9 | Energía consumida | | GJ | | Para uso de generación eléctrica. Referido al Poder Calorífico Superior utilizando el ítem (1.5). |
| 2.10 | Pago realizado por la energía consumida | | USD | | Mostrado en el comprobante de pago. Pago realizado por la energía consumida para el uso de generación eléctrica. |
| 2.11 | Impuestos por energía consumida | | USD | | Corresponde a los impuestos incluidos en el comprobante de pago por concepto de suministro de combustible que no genera crédito fiscal. |
| 2.12 | Precio unitario por suministro de cada proveedor | | USD/GJ | | Corresponde a la suma del pago realizado en el ítem (2.10) y (2.11) entre la energía consumida indicada en el ítem (2.9). |
| 2.13 | Precio unitario por suministro de combustible | | USD/GJ | | Cuando se presente un solo comprobante de pago, corresponde al valor del ítem (2.12). Cuando se presente más de un comprobante de pago, corresponde al promedio ponderado de los precios unitarios ítem (2.12) en función de la energía consumida ítem (2.9) y aplicando el cálculo de la fórmula 14 del presente Procedimiento Técnico. |
| 3.0 | INFORMACIÓN COMPROBANTE DE PAGO POR TRANSPORTE | | | | |
| 3.1 | Central(es) que utilizan el combustible transportado | | | | Corresponde a todas las centrales térmicas que estén incluidas dentro de un mismo comprobante de pago por transporte. |
| 3.2 | Tipo de servicio contratado | | | | Firme e Interrumpible |
| 3.3 | Nombre del proveedor de transporte | | | | |
| 3.4 | Identificación del comprobante de pago | | | | |
| 3.5 | Mes de facturación | | | | |

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 052-2021-OS/CD**

| | | | | |
|------------|---|-----------------------------|--|--|
| 3.6 | Tarifa Aplicable por el servicio de transporte firme (TA) | USD/m ³ | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 3.7 | Volumen transportado de gas natural corregido a condiciones estándar y medido por el transportista (Vs) | m ³ | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 3.8 | Capacidad Reservada Diaria contratada con el transportista (CRD) | Sm ³ /d | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 3.9 | Volumen entregado por el transportista en modalidad interrumpible | m ³ | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 3.10 | Poder Calorífico Superior Transporte | GJ/Sm ³ | | Referido al Poder Calorífico Superior utilizando el ítem (1.6) en GJ/Sm ³ |
| 3.11 | Factor de Uso de la capacidad de transporte (FU) | | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 3.12 | Número de días (ND) | D | | Número de días del mes facturado. |
| 3.13 | Precio unitario por transporte de combustible | USD/GJ | | Corresponde al cálculo de la fórmula 15 del presente Procedimiento Técnico |
| 4.0 | INFORMACIÓN COMPROBANTE DE PAGO POR DISTRIBUCIÓN | | | |
| 4.1 | Central(es) que utilizan el combustible distribuido | | | |
| 4.2 | Tipo de servicio contratado | | | Firme e Interrumpible |
| 4.3 | Nombre del proveedor de distribución | | | |
| 4.4 | Identificación del comprobante de pago | | | |
| 4.5 | Mes de facturación | | | |
| 4.6 | Margen Comercialización Fijo | USD/(m ³ /d)-mes | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.7 | Margen de Distribución Fijo | USD/(m ³ /d)-mes | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.8 | Margen de Distribución Variable | USD/sm ³ -d | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.9 | Volumen de gas natural consumido y corregido a condiciones estándar | sm ³ | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.10 | Capacidad Contratada con el distribuidor (CC) | sm ³ /d | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.11 | Capacidad Reservada Diaria contratada con el transportista (CRD) | sm ³ /d | | Mostrado en el comprobante de pago. |
| 4.12 | Factor de Ajuste de la Capacidad Contratada (FCC) | | | Ajuste del valor del ítem (4.10). |
| 4.13 | Poder Calorífico Superior (PCS) | GJ/m ³ | | Referido al Poder Calorífico Superior utilizando el ítem (1.7) en GJ/Sm ³ |
| 4.14 | Número de días (ND) | d | | Número de días del mes facturado |
| 4.15 | Precio unitario por distribución de combustible | USD/GJ | | Corresponde al cálculo de la fórmula 16 del presente Procedimiento Técnico |
| 5.0 | RESULTADOS PRECIO UNITARIO DEL COMBUSTIBLE GASEOSO | | | |
| 5.1 | Precio unitario por suministro | USD/GJ | | Corresponde al valor indicado en el ítem (2.13). Referido al PCS. |
| 5.2 | Precio unitario por transporte | USD/GJ | | Corresponde al valor indicado en el ítem (3.13). Referido al PCS. |
| 5.3 | Precio unitario por distribución | USD/GJ | | Corresponde al valor indicado en el ítem (4.15). Referido al PCS. |

SOPORTES DE LA INFORMACIÓN

| | |
|-------------------|--|
| Partes del 1 al 4 | Informe sustentatorio, según lo indicado en el numeral 2.5 del presente anexo. |
|-------------------|--|