

REF.: Informa favorablemente Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", de conformidad a lo previsto en el artículo 10° del Decreto Supremo Nº 291, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

SANTIAGO, 29 de abril de 2016

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 389

VISTOS:

- a) Lo dispuesto en el D.L. N°2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, modificado por Ley N° 20.402 de 2009, especialmente lo señalado en los artículos 7°, letra c) y 9°, letra h);
- b) Lo establecido en el Decreto con Fuerza de Ley Nº 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 1 del Ministerio de Minería, de 1982, en adelante, "Ley General de Servicios Eléctricos" o la "Ley";
- c) Lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 291 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento que Establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos, modificado por el Decreto Supremo Nº115 de 2012, del Ministerio de Energía, en adelante "Reglamento CDEC";
- d) Lo dispuesto en la Resolución Exenta Nº 172 de 9 de abril de 2014, de la Comisión Nacional de Energía, en adelante, "la Comisión", que informó desfavorablemente Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del Sistema Interconectado del Norte Grande, en adelante CDEC-SING, remitido mediante carta N°0741/2011, de fecha 12 de julio de 2011;
- Lo informado por el Director de Operación y Peajes del CDEC-SING a la Comisión, mediante carta Nº0460/2016, de fecha 22 de marzo de 2016, y
- f) La resolución Nº1600 de 2008, de la Contraloría General de la República.



CONSIDERANDO:

- Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10° del Reglamento CDEC, los Procedimientos de las Direcciones Técnicas del Centro de Despacho Económico de Carga, en adelante CDEC, y sus modificaciones deberán ser informados favorablemente por la Comisión en forma previa a su aplicación;
- Que, el Director de Operación y Peajes del CDEC-SING, mediante carta CDEC-SING N°0460/2016, de fecha 22 de marzo de 2016, envió a esta Comisión el Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", para su informe favorable;
- Que, se aprecia que esta nueva versión del Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", subsanó las observaciones formuladas por esta Comisión, mediante Resolución Exenta Nº 172 de 9 de abril de 2014, a la versión anterior de dicho Procedimiento, informado desfavorablemente por esta Comisión;
- Que, no obstante lo anterior, el mencionado procedimiento trata, en su Título 9, contratos que tienen influencia directa en el correcto funcionamiento del mercado eléctrico, y que por lo tanto, resulta necesario que la Comisión monitoree permanentemente sus características y parámetros, en el marco de sus funciones y atribuciones legales; y
- e) Que, en consecuencia, sin perjuicio de no existir observaciones que ameriten un informar desfavorablemente el presente Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", cabe señalar que el mismo se aprobará con la exigencia adicional indicada en el Artículo Segundo de la presente Resolución.

RESUELVO:

ARTÍCULO PRIMERO: Infórmese favorablemente el Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", presentado a esta Comisión por el Director de Operación y Peajes del CDEC-SING, mediante carta CDEC-SING N°0460/2016, de fecha 22 de marzo de 2016, cuyo texto se transcribe a continuación.

PROCEDIMIENTO DO COSTOS DE COMBUSTIBLES DE LAS CENTRALES GENERADORAS DEL SING

TÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES.

Artículo 1. Objetivo.

El objetivo del presente Procedimiento es establecer la modalidad de entrega, actualización y validación de la información de costos de combustibles relativa a las centrales generadoras del SING.



Artículo 2. Definiciones

Para los efectos del presente Procedimiento se entenderá por:

- a) Agente de Aduana: el valor convenido por la Empresa Generadora. Los valores fluctúan normalmente entre 0,03% y 0,10% del valor CIF.
- b) Cargo por transporte interrumpible en Chile: costos variables adicionales asociados al combustible, según lo informado por la Empresa Generadora conforme a lo estipulado en su contrato vigente.
- c) Cargo por transporte interrumpible hasta frontera: costos variables adicionales, según lo informado por la Empresa Generadora asociados al combustible, conforme a lo estipulado en su contrato vigente.
- d) CDEC-SING: Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado del Norte Grande
- e) Comisión Bancaria: corresponde a la comisión que cobre el banco a la Empresa Generadora por la transferencia de fondos en Dólares al proveedor y transportista del combustible, según corresponda.
- f) Costo CIF: costo del combustible que incluye transporte y seguro hasta frontera.
- g) Costo FOB: costo del combustible en la frontera aduanera del país que exporta el combustible, incluyendo todos los costos de transporte hasta esta frontera.
- h) Costo de Compresión de Gas según sea el caso: costo variable de compresión necesario para llegar al punto de entrega en las condiciones establecidas en el contrato respectivo.
- i) Costo Gas combustible y Pérdida: costo del gas natural utilizado como combustible en las plantas compresoras más el costo de las pérdidas de gas natural estimadas que se pudieran presentar en el gasoducto.
- j) Costo del Seguro: costo del seguro que protege al bien adquirido durante su carga, transporte, descarga, etc.
- k) Costo Histórico: costo del combustible almacenado que utiliza cada unidad generadora.
- Costo de Reposición: costo en que incurre la Empresa Generadora para reponer el inventario de combustible que utiliza cada unidad generadora.
- m) Derechos de Internación: impuesto de importación.
- n) DO: Dirección de Operación del CDEC-SING.
- o) Empresa Generadora: propietarios, arrendatarios, usufructuarios o quien explote a cualquier título centrales generadoras de energía eléctrica.
- p) GN: gas natural
- q) GNL: gas natural licuado
- r) Heel de seguridad: volumen de GNL almacenado en un estanque de GNL para permitir que se mantenga su temperatura criogénica.
- s) Impuesto sustitutivo: impuesto equivalente al impuesto de timbres y estampillas aplicado a operaciones de crédito de dinero, Conforme al artículo Nº 3 del DL Nº 3475.
- t) Linepack: volumen de gas almacenado en el gasoducto de transporte para su normal operación.
- u) Mezcla de Combustible: se entenderá por mezcla de combustible al producto utilizado como insumo combustible para generar electricidad, que resulta de mezclar proporciones de distinto tipo de combustible.
- v) Parking: servicio de reserva de almacenamiento de un volumen de combustible independientemente de su uso, donde se establece un cargo fijo por capacidad.



- w) PCP: programación de la operación de corto plazo.
- x) TCV: Tabla de costos variables.
- y) Tipo de combustible: se entenderá por tipo de combustible a la naturaleza del combustible (carbón, petcoke, gas natural, etc.) o a su calidad (ejemplo: nivel de azufre, ceniza, poder calorífico, etc., para un combustible de igual naturaleza).

Artículo 3. Declaración de costos de combustibles.

Las Empresas Generadoras, cuyas unidades generadoras se encuentren sujetas a la operación y coordinación del CDEC-SING, deberán informar a la DO los costos de los combustibles que utilizarán dichas unidades, conforme a los plazos y formas que se establecen en el presente Procedimiento.

Los costos informados, así como el stock, disponibilidad y utilización de cada tipo de combustible, deberán estar respaldados por la documentación que permita su validación.

La DO establecerá los formatos y medios específicos para entrega dichos antecedentes, sin perjuicio de sus facultades para requerir información adicional que sea necesaria y pertinente. Sin perjuicio de los mecanismos de validación establecidos en este Procedimiento, toda la información requerida será auditable en la forma y oportunidad que determine la DO.

Artículo 4. Aplicación de los costos informados.

Los costos de combustibles y sus inventarios informados conforme al presente Procedimiento, serán utilizados por el CDEC-SING para obtener los costos variables de las unidades generadoras del SING.

TÍTULO 2. DIFERENCIACIÓN ENTRE COSTOS FIJOS Y VARIABLES.

Artículo 5. Costos fijos.

Se considerarán costos fijos, todos aquellos costos en que incurre la Empresa Generadora aun cuando ésta no produzca energía eléctrica y que no varían aunque cambie el nivel de producción.

Dentro de esta categoría se encontrarán los costos asociados a:

- a) Contratos de transporte no sujeto a interrupción por parte del transportista que entrega el servicio, modalidad en la que se establece un cargo fijo de capacidad de transporte, por ejemplo en m3/día o Ton/día, que debe pagarse por cada metro cúbico o tonelada de capacidad contratada, independientemente de si efectivamente se utilice o no;
- b) Servicio de Parking;
- c) Activos requeridos para almacenamiento de combustibles;
- d) Otros costos, en que se incurre independientemente si la unidad genera energía eléctrica.

La DO podrá especificar otros servicios que por sus características y condiciones correspondan a costos fijos, cada vez que sea pertinente.



Artículo 6. Costos variables

Se consideran costos variables, todos aquellos costos que varían con el nivel de producción de energía eléctrica de la unidad generadora.

En el caso de contratos de corto plazo asociados a compras de oportunidad de gas natural, los costos del servicio de regasificación y compresión podrán ser considerados como costos variables, según corresponda, y ser incluidos en la declaración de estos costos.

Para los efectos del presente Procedimiento, se entenderá como Contrato de Compra de GNL de Corto Plazo aquellos contratos que tengan vigencia por un período menor a 2 años.

TÍTULO 3. CONSIDERACIONES SOBRE LOS COSTOS SOLIDO LÍQUIDO Y GASEOSO.

Artículo 7. Información y criterios generales a utilizar

Las Empresas Generadoras deberán informar los costos del combustible de que disponen para que sus unidades generadoras puedan producir energía eléctrica, considerando según corresponda, lo siguiente:

- a) Mezcla de cada tipo de combustible utilizado.
- b) Método de costeo asignado según tipo de combustible: el costo a considerar en la declaración de costos de combustible dependerá de la frecuencia de reposición del combustible requerido por cada unidad generadora para operar. Cuando las unidades requieran una reposición del inventario de combustible para operar a plena carga por un período mínimo de 7 días, se deberá declarar el Costo de Reposición. En caso contrario, de existir capacidad de almacenamiento, el costo a declarar deberá ser el costo histórico, esto es, el costo del combustible almacenado.

El método de costeo específico que deberán utilizar las Empresas Generadoras en cada caso, se especifica en forma explícita en el presente Procedimiento para cada tipo combustible.

TÍTULO 4. COSTOS DE COMBUSTIBLES SÓLIDOS

Artículo 8. Estructura para los costos de los combustibles sólidos.

El costo de los combustibles sólidos se entenderá compuesto, entre otros y según corresponda, por los valores de los ítems indicados en el cuadro siguiente:

1.	Costo FOB									
2.	Flete Marítimo									
3.	Seguro									
4.	Costo CIF = $(1)+(2)+(3)$									
5.	Impuesto no recuperable	aplicable	a	la	compra	de				
	combustible									
6.	Derechos de Aduana									
7.	Agentes de Aduana									
8.	Descarga Muelle									



9. Manejo en Canch	a							
10. Muestreo y Anális	sis							
11. Flete Terrestre								
12. Mermas asociada	12. Mermas asociadas a transporte, descarga y manejo							
13. Gastos financiero	s del stock del o	combustible almac	enado en					
cancha								
14. Costo	en	Cancha	=					
(4)+(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)								

El desglose a informar para los costos de los tipos de combustibles sólidos declarados deberá incluir, como mínimo, todos los ítems descritos en el cuadro anterior, para cada uno de los embarques considerados para cada proveedor.

En caso que la modalidad de compra sea FOB, se deberán informar todos los ítems de la tabla anterior. Si la modalidad de compra es CIF, se deberán informar sólo los ítems indicados en los numerales 4 al 14. En el caso que no exista alguno de estos costos, la Empresa Generadora deberá declararlo informando que su valor es cero.

Las Empresas Generadoras que utilicen tecnologías de unidades generadoras de lecho fluidizado, que requieran incorporar insumos como arena y caliza dentro del hogar de la caldera junto con el combustible que utiliza las unidad para producir energía eléctrica, podrán declarar el costo de dichos insumos bajo la misma estructura de costos y requerimientos establecidos en el presente Procedimiento para la declaración de costos de combustibles sólidos, los cuales pasarán a formar parte del cálculo del costo final de combustible a utilizar según lo establecido en el Artículo 10. En caso contrario, dichos insumos deberán ser declarados como un costo variable no combustible, según Procedimiento respectivo.

Junto con la información requerida en el primer inciso del presente artículo, la Empresa Generadora deberá entregar a la DO la siguiente información:

- a) Información relativa al combustible o insumo informado, según corresponda:
 - Tipo de combustible o insumo (carbón bituminoso, sub-bituminoso, petcoke, arena, cal, etc.)
 - ii. Nombre del proveedor si éste es nacional
 - iii. Nombre del embarque
 - iv. País de origen del combustible o insumo
 - v. Indicar intermediarios y descripción de servicio prestado
 - vi. Punto de entrega
 - vii. Fecha de arribo
 - viii. Fecha inicio de descarga
 - ix. Fecha de término de descarga
 - x. Cantidad de combustible/insumo (toneladas en base propia)
 - xi. Cantidad de combustible/insumo (toneladas en base equivalente)
 - xii. Poder calorífico inferior (PCI)
 - xiii. Poder calorífico superior (PCS)
- b) Información relativa a los contratos:
 - i. Tipo de precio (fijo o indexado)



- ii. Modalidad de contrato: indicar si el contrato tiene o no la modalidad "Take or Pay". En caso de contar con otra modalidad se deberá especificar
- iii. Antigüedad del contrato: indicar si el contrato tiene una antigüedad mayor o menor a 6 meses
- iv. Volumen adicional estimado para los siguientes 60 días, desde la fecha de declaración, asociados a los contratos respectivos.
- v. Potencial indisponibilidad del volumen adicional: indicar si el proveedor o el comprador tienen la posibilidad de interrumpir el compromiso y el porcentaje del volumen afectado.
- vi. Existencia de acuerdo de Directorio asociados a los contratos
- vii. Existencia de impuestos que tengan efecto sobre el costo o disponibilidad informada.
- c) Información de costos y disponibilidad en el mediano plazo
 - Costo medio esperado informar a la DO para los dos semestres calendarios siguientes (H1 y H2) a ser utilizados en las unidades generadoras de la Empresa Generadora.
 - ii. Volumen esperado utilizar para los dos semestres calendarios siguientes (H1 y H2) en las unidades generadoras de la Empresa Generadora.

Cada vez que se descargue un nuevo embarque, ya sea de combustible o insumos arena y caliza, la Empresa Generadora deberá realizar una "Declaración de la Recepción de un Nuevo Embarque", entregando la información requerida en el presente artículo, en los plazos establecidos en el Artículo 30.

Artículo 9. Acreditación de la información

En caso que el CDEC-SING determine realizar una validación de los costos declarados conforme al TÍTULO 13, la Empresa Generadora deberá poner a disposición de éste copia de contratos, facturas de compraventas de bienes y/o servicios y guías de despacho, informes y certificados de pago de derechos de internación ante el Servicio Nacional de Aduanas, según corresponda, que den cuenta, al menos, de la cantidad descargada, calidad de ese combustible con su certificado de laboratorio correspondiente y los costos de los ítem 1 al 13, identificando en cada caso la empresa proveedora y el responsable autorizado por la empresa proveedora para emitir y firmar dichos documentos.

Artículo 10. Cálculo del costo final de los combustibles sólidos a utilizar

Conforme a lo indicado en el Artículo 7 del presente Procedimiento, el método de costeo que se deberá utilizar para los combustibles sólidos será el costo histórico.

Cada Empresa Generadora deberá calcular el costo de cada combustible en su equivalente energético, conforme a lo establecido en el TÍTULO 10 de este Procedimiento.

La Empresa Generadora deberá realizar una "Declaración de Combustible a Utilizar", indicando la programación de mezcla de los tipos de combustibles, disponibles en su inventario, que ha planificado utilizar en cada una de sus unidades, para un horizonte de al menos 15 días. Dicha declaración deberá ser actualizada cada vez que se modifique la mezcla del tipo de combustibles a utilizar.



El Costo Final (CF) de la mezcla declarada, se deberá calcular como el promedio ponderado, en su equivalente energético, conforme a lo establecido en el TÍTULO 10 del presente Procedimiento, de los costos por tipo de combustible sólido de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8, en la proporción declarada de acuerdo a la siguiente expresión:

$$CF = \frac{\sum (C_i \cdot Q_{CC_i})}{\sum (Q_{CC_i})}$$

Donde:

CF =	Costo Final, correspondiente al valor promedio ponderado de los costos de cada tipo de combustible utilizado, todos estos parámetros expresados en su equivalente energético.								
Ci =	Costo en cancha, en su equivalente energético, del tipo de combustible i.								
QCC i=	Cantidad de cada tipo de combustible i en su equivalente energético, según la "Declaración de Combustible a Utilizar".								

En el caso de Empresas Generadoras que utilicen tecnologías de lecho fluidizado y que decidan informar el costo de los insumos arena y caliza, dentro del costo de combustible, deberán agregar el costo del volumen de dichos insumos al CF de la mezcla de combustible a utilizar, en la proporción que corresponda conforme al tipo de combustible empleado. Para estos efectos, la Empresa Generadora deberá justificar la proporción de arena y caliza utilizada mediante una memoria de cálculo que permita transparentar el uso de estos insumos cada vez que declare o modifique la mezcla a utilizar.

TÍTULO 5. COSTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

Artículo 11. Estructura del costo de los combustibles líquidos

Conforme a lo establecido en el Artículo 7 del presente Procedimiento, el método de costeo que se deberá utilizar para los combustibles líquidos, será el costo de reposición.

Para el costo de los combustibles líquidos puestos en estanques de almacenamiento de la central, se utilizará el valor de la última factura correspondiente al combustible líquido recibido, la que no podrá tener una antigüedad mayor a siete días. En caso contrario, se deberá considerar el costo del combustible líquido según el contrato de suministro vigente o en su defecto la orden de compra que haya sido emitida por la Empresa Generadora y aceptada por el proveedor conforme a la respectiva cotización. Este antecedente deberá considerar el volumen necesario para operar a plena carga por lo menos durante 8 horas.

En el caso de recibir suministro de combustible diésel vía oleoducto, la Empresa Generadora podrá incluir en su declaración los costos asociados a bombeo del combustible según corresponda.

Cada Empresa Generadora deberá calcular el costo del combustible líquido, conforme a lo establecido en el TÍTULO 10 del presente Procedimiento.



Junto con la información requerida en el presente artículo, la Empresa Generadora deberá entregar a la DO la siguiente información:

- a) Información relativa al combustible informado:
 - i. Tipo de suministro (camión u oleoducto)
 - ii. combustible (Diesel, Fuel Oil u otro).
 - iii. Nombre del proveedor si éste es nacional.
 - iv. Indicar intermediarios y descripción de servicio prestado.
 - v. Punto de entrega.
 - vi. Fecha de recepción.
 - vii. Cantidad de combustible (base propia).
 - viii. Cantidad de combustible (base equivalente).
 - ix. Poder calorífico inferior (PCI).
 - x. Poder calorífico superior (PCS).
- b) Información relativa a los contratos:
 - Tipo de precio (fijo o indexado).
 - Modalidad de contrato: indicar si el contrato tiene o no la modalidad "Take or Pay". En caso de contar con otra modalidad se deberá especificar.
 - Antigüedad del contrato: indicar si el contrato tiene una antigüedad mayor o menor a 6 meses.
 - iv. Volumen adicional estimado, desde la fecha de declaración, asociados a los contratos respectivos.
 - v. Potencial indisponibilidad del volumen adicional: indicar si el proveedor o el comprador tienen la posibilidad de interrumpir el compromiso y el porcentaje del volumen afectado.
 - vi. Existencia de acuerdo de Directorio asociados a los contratos.
 - vii. Existencia de impuestos que tengan efecto sobre el costo o disponibilidad informada.
- c) Información de costos y disponibilidad en el mediano plazo
 - Costo medio esperado informar a la DO para los dos semestres calendarios siguientes (H1 y H2) a ser utilizados en las unidades generadoras de la Empresa Generadora.
 - ii. Volumen esperado utilizar para los dos semestres calendarios siguientes (H1 y H2) en las unidades generadoras de la Empresa Generadora.

Artículo 12. Acreditación de la información.

En caso que el CDEC-SING determine realizar una validación de los costos declarados conforme al TÍTULO 13, la Empresa Generadora deberá poner a disposición de éste copia del o los contratos, factura, órdenes de compra y las guías de despacho correspondientes al periodo considerado, la actualización del costo del combustible líquido según el contrato de suministro vigente o la orden de compra emitida por el proveedor y aceptada por la Empresa Generadora, según corresponda, antecedentes que deberán dar cuenta, al menos, el costo neto final y la cantidad puesta en los estanques de almacenamiento de la central, la identificación de la empresa proveedora y la firma del responsable autorizado por la empresa proveedora para emitir dichos documentos.



TÍTULO 6. COSTO DE COMBUSTIBLE GAS NATURAL PROVENIENTE DE GASODUCTOS

Artículo 13. Estructura del costo de Gas Natural proveniente de gasoductos

El costo del gas natural (GN) proveniente de gaseoductos puesto en cada central, se determinará mediante los costos variables de los ítems, cuyo detalle se describe a continuación:

: costo en Boca de Pozo de gas natural adquirido (a) Costo FOB mediante redes o poliductos internacionales, incluyendo otros costos variables, como compresión y otros que se establezcan en el respectivo contrato de compra. : costo asociado al gas natural utilizado como (b) Gas combustible y combustible para los compresores y pérdidas en Pérdidas la línea expresado como un porcentaje sobre el total inyectado en cabecera de gasoducto. : costo asociado a la utilización de un contrato (c) Cargo por transporte de transporte interrumpible (no firme) vigente interrumpible hasta frontera con el proveedor o transportista. Se deberán indicar todos los costos asociados al transporte interrumpible de todos los tramos de gasoductos que se utilicen para transportar el gas natural desde boca de pozo hasta la frontera con Chile. : sólo en el caso que la empresas generadora lo (d) Seguro:

(e) Costo CIF : (a) + (b) + (c) + (d)

(f) Gas combustible y Pérdidas : costo asociado al gas natural utilizado como

combustible para los compresores y pérdidas en la línea expresado como un porcentaje sobre el total inyectado en cabecera de gasoducto en la frontera de Chile, es decir. Costo CIF (e).

haya contratado.

frontera de Chile, es decir, Costo CIF (e).

(g) Derechos de Internación : costo asociado a los derechos de internación

conforme a su valor vigente según el país de

origen y momento de la internación.

(h) Agente de Aduana : costo asociado al servicio del Agente de Aduana expresado en general como un porcentaje del Costo CIF (e), de acuerdo, al

valor convenido por la Empresa Generadora en el respectivo contrato.

(i) Impuesto Sustitutivo : impuesto equivalente al impuesto de Timbres y

estampillas aplicado a operaciones de crédito de dinero. Conforme al Artículo Nº 3 del DL Nº

3475.

 (j) Comisión Bancaria : costo asociado al servicio del Banco o Institución Financiera expresado como un

porcentaje del Costo CIF (e), de acuerdo, al valor convenido por la Empresa Generadora en

el respectivo contrato



(k) Cargo por transporte interrumpible en Chile:

(I) Costo de Compresión:

costo asociado a la utilización de un contrato de transporte interrumpible (no firme) vigente con el proveedor o transportista. Se deberán indicar los costos asociados al transporte interrumpible de todos los tramos de gasoductos que se utilicen para llegar desde la frontera con Chile hasta punto de entrega a la unidad de generación de la Empresa Generadora. costo de compresión asociado al transporte

contratado por un cliente del gasoducto que:

- (1) tenga un contrato asociado al servicio de compresión para el transporte interrumpible (no firme) vigente con el transportista para todos los tramos de gasoductos que se utilicen para transportar el gas natural desde la frontera con Chile hasta punto de entrega a la unidad de generación de la Empresa Generadora.
- (2) tenga un contrato de servicio de compresión para transporte, asociado a una compra de oportunidad de gas natural para generación eléctrica, mediante un contrato de corto plazo.

(m) COSTO TOTAL

: (e) + (f) + (g) + (h) + (i) + (j) + (k) + (l)

El desglose a informar para el costo de gas natural proveniente de gasoductos deberá incluir todos los ítems descritos en el presente artículo, según corresponda, salvo que la modalidad de compra sea CIF, caso en el que la Empresa Generadora deberá informar el Costo Total (m) detallando desde las letras (e) hasta la letra (l). En el evento que no exista alguno de estos costos, la Empresa Generadora deberá declararlo informando que su valor es cero.

Junto con la información requerida según desglose de la tabla del presente artículo, la Empresa Generadora deberá entregar a la DO la siguiente información:

- a) Información relativa al combustible informado:
 - Tipo de combustible.
 - Nombre del proveedor.
 - Nombre del gasoducto.
 - País de origen y cuenca gasífera (distrito) del combustible, según İ٧. corresponda.
 - Calidad del gas según certificado de calidad.
 - Indicar intermediarios y descripción de servicio prestado.
 - Punto de inyección. vii.
 - Punto de entrega. viii.
 - Cantidad de combustible (m3S base propia). ix.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449 Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile Tel: (2) 2797 2600 www.cne.cl



- x. Cantidad de combustible en estado gas (m3S en base equivalente).
- xi. Cantidad de combustible en MMBTU.
- xii. Poder calorífico inferior (PCI).
- xiii. Poder calorífico superior (PCS).
- b) Información relativa a los contratos:
 - i. Tipo de precio (Spot, mediano o largo plazo).
 - ii. Modalidad de contrato: indicar si el contrato tiene o no la modalidad TakeorPay. En caso de contar con otra modalidad se deberá especificar.
 - iii. Cantidad diaria comprometida en m3S base equivalente.
 - iv. Volumen anual comprometido en m3S en base equivalente.
 - v. Existencia de condiciones de uso relativas a la disponibilidad anual, describiendo cómo se activan y si afectan al comprado o vendedor.
 - vi. Potencial indisponibilidad del volumen adicional: indicar si el proveedor o el comprador tienen la posibilidad de interrumpir el compromiso y el porcentaje del volumen afectado.
 - vii. Existencia de acuerdo de Directorio asociados a los contratos.
 - viii. Existencia de impuestos que tengan efecto sobre el costo o disponibilidad informada.
- c) Información de costos y disponibilidad en el mediano plazo
 - Costo medio esperado de combustible para los siguientes 12 meses, contados desde la fecha de la última información de costos envida a la DO.
 - ii. Volumen esperado a utilizar en las unidades generadoras de la Empresa Generadora en los siguientes 12 meses contados desde la fecha en que se informó el costo de combustible.

Artículo 14. Acreditación de la información

En caso que el CDEC-SING determine realizar una validación de los costos declarados conforme al TÍTULO 13, la Empresa Generadora deberá poner a disposición de éste copia del o los contratos pertinentes, facturas de compraventas de bienes y/o servicios y guías de despacho, informes y certificados de pago de derechos de internación ante el Servicio Nacional de Aduanas, según corresponda, que den cuenta, al menos, de la cantidad a ser internada, la calidad esperada de ese combustible con su certificado de laboratorio reciente y los costos de los ítem (a) al (l), identificando en cada caso la empresa proveedora y la firma del responsable autorizado por la empresa proveedora para emitir dichos documentos.

Artículo 15. Cálculo Final del Costo Gas Natural proveniente de gasoductos.

Conforme a lo indicado en el Artículo 7 del presente Procedimiento, el método de costeo que se deberá utilizar para el gas natural proveniente de gasoductos, será el costo de reposición.

Durante la vigencia de cada declaración, el Costo Final (CF) se deberá calcular como el promedio ponderado de los costos totales señalados en la tabla del Artículo 13 considerando los costos totales y las cantidades comprometidas para ser suministradas por los distintos proveedores, de acuerdo a la siguiente expresión:



$$CF = \frac{\sum (C_i \cdot Q_{CC_i})}{\sum (Q_{CC_i})}$$

Donde:

CF		Costo Final, correspondiente al valor promedio ponderado de los costos totales de la tabla definida en el Artículo 13 del presente Procedimiento.						
Ci	=	Costo total equivalente correspondiente al suministro i, cuya inyección se prevé dentro del periodo de vigencia de la declaración.						
Q _{CC j}		Cantidad equivalente correspondiente al suministro i, cuya inyección se prevé dentro del periodo de vigencia de la declaración.						

Todos los valores de CF, Ci y QCCi, deberán cumplir con lo establecido en el TÍTULO 10 del presente Procedimiento.

TÍTULO 7. COSTO DE COMBUSTIBLE DE GAS NATURAL PROVENIENTE DE UN TERMINAL DE GNL

Artículo 16. Estructura del costo de Gas Natural proveniente de un terminal de Gas Natural Licuado (GNL)

El costo del gas natural proveniente de un terminal de GNL puesto en cada central se determinará por los costos variables de los ítems, cuyo detalle se describe a continuación:

(a) Costo DES (Delivered ex Ship) (Entregado sobre Buque):	costo del gas natural licuado entregado a bordo del buque, en el puerto de destino, considerando el costo de flete con sus seguros, pero sin incluir los derechos de internación, ni costos por riesgos asociados a la descarga.
(b) Costo de consumo de gas para nave metanera	costo asociado al gas natural utilizado por la nave metanera durante el transporte.
(c) Seguros de descarga:	según contratos convenidos con la respectiva empresa prestadora del servicio de descarga.
(d) Costo CIF (Cost, Insurance & Freight):	(a) + (b) + (c)
(e) Derechos de Internación:	costo asociado a los derechos de internación

(e) Derechos de Internación:

costo asociado a los defechos de internación conforme a su valor vigente según el país de

(f) Agente de Aduana:

origen y momento de la internación. costo asociado al servicio del Agente de Aduana expresado en general como un porcentaje del Costo CIF (d), de acuerdo, al valor convenido por la Empresa Generadora en el respectivo contrato.

(g) Impuesto Sustitutivo:

impuesto equivalente al impuesto de Timbres y



(h) Comisión Bancaria:

(i) Pérdidas en el terminal de gasificación:

(j) Cargo por servicio de gasificación en el terminal GNL:

costo asociado al servicio del Banco o Institución Financiera expresado como un porcentaje del Costo CIF (d), de acuerdo, al valor convenido

contrato.

3475.

costo asociado al gas natural utilizado en el proceso de gasificación, desde la recepción como GNL y hasta su regasificación, expresado como un porcentaje sobre el total entregado en estanque del terminal.

por la Empresa Generadora en el respectivo

estampillas aplicado a operaciones de crédito de

dinero. Conforme al Artículo Nº 3 del DL Nº

costo asociado al servicio de gasificación contratado por un cliente del terminal GNL que:

- (1) Tenga un contrato de gasificación firme con su capacidad completamente utilizada y haya tenido que contratar un servicio en carácter interrumpible adicional. En cuyo caso debe considerar sólo la componente interrumpible.
- (2) No tenga un contrato de gasificación firme y cuente con un contrato de servicio de gasificación interrumpible.
- (3) Realice una compra de oportunidad de GNL para generación eléctrica, mediante un contrato de corto plazo.

(k) Cargo por transporte interrumpible en Chile:

costo asociado a la utilización de un contrato de transporte interrumpible (no firme) vigente con el proveedor o transportista. Se deberán indicar los costos asociados al transporte interrumpible de todos los tramos de gasoductos que se utilicen para llegar desde el Punto de Entrega del Terminal de GNL hasta el Punto de Entrega a la unidad de generación de la Empresa Generadora.



(I) Costo de Compresión asociado al transporte:

costo de compresión asociado al transporte contratado por un cliente del terminal GNL que:

- (1) Tenga un contrato asociado al servicio de compresión para el transporte interrumpible (no firme) vigente con el transportista para todos los tramos de gasoductos que se utilicen para transportar el gas natural desde el Punto de Entrega del Terminal de GNL hasta el Punto de Entrega a la unidad de generación de la Empresa Generadora.
- (2) Tenga un contrato de servicio de compresión para transporte, asociado a una compra de oportunidad de GNL para generación eléctrica, mediante un contrato de corto plazo.

(m) COSTO TOTAL

: (d) + (e) + (f) + (g) + (h) + (i) + (j) + (k) + (L)

El desglose a informar para el costo de gas natural deberá incluir todos los ítems descritos en presente artículo, según corresponda, salvo que la modalidad de compra sea CIF (d), caso en el que la Empresa Generadora deberá informar el Costo Total (m) detallando desde la letra (d) hasta la letra (l). En el evento que no exista alguno de estos costos, la Empresa Generadora deberá declararlo informando que su valor es cero.

Junto con la información requerida según desglose descrito en el presente artículo, la Empresa Generadora deberá entregar a la DO la siguiente información:

- a) Información relativa al combustible informado:
 - i. Tipo de combustible.
 - ii. Nombre del proveedor.
 - iii. Nombre del embarque.
 - iv. País de origen del combustible.
 - v. Indicar intermediarios y descripción de servicio prestado.
 - vi. Punto de entrega.
 - vii. Fecha de arribo.
 - viii. Fecha inicio de descarga.
 - ix. Fecha de término de descarga.
 - x. Cantidad de combustible (m3 de GNL en base propia).
 - xi. Cantidad de combustible en estado gas (en base equivalente).
 - xii. Cantidad de combustible en MMBTU.
 - xiii. Poder calorífico inferior (PCI).
 - xiv. Poder calorífico superior (PCS).
- b) Información relativa a los contratos:
 - Tipo de precio (Spot, mediano o largo plazo).
 - ii. Modalidad de contrato: indicar si el contrato tiene o no la modalidad "Take or Pay". En caso de contar con otra modalidad se deberá especificar.
 - iii. Cantidad de barcos comprometidos en el año.
 - iv. Volumen anual comprometido en base equivalente.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449 Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile Tel: (2) 2797 2600 www.cne.cl



- v. Existencia de condiciones de uso relativas a la disponibilidad anual, describiendo cómo se activan y si afectan al comprado o vendedor.
- vi. Potencial indisponibilidad del volumen adicional: indicar si el proveedor o el comprador tienen la posibilidad de interrumpir el compromiso y el porcentaje del volumen afectado.
- vii. Existencia de acuerdo de Directorio asociados a los contratos.
- viii. Existencia de impuestos que tengan efecto sobre el costo o disponibilidad informada.
- c) Información de costos y disponibilidad en el mediano plazo
 - Costo medio esperado de combustible a ser utilizados en las unidades generadoras de la Empresa Generadora para los siguientes 12 meses, contados desde la fecha en que se informó por última vez dicho costo.
 - Volumen esperado a utilizar en los siguientes 12 meses en las unidades generadoras de la Empresa Generadora, contados desde la fecha en que se informó el costo de combustible.

Cada vez que se descargue un nuevo embarque, la Empresa Generadora deberá realizar una "Declaración de la Recepción de un Nuevo Embarque", informando su volumen, y costo según la tabla anterior, en los plazos establecidos en el Artículo 33.

Artículo 17. Acreditación de la información.

En caso que el CDEC-SING determine realizar una validación TÍTULO 13 de los costos declarados conforme al TÍTULO 13, la Empresa Generadora deberá poner a disposición de éste copia del o los contratos pertinentes, facturas de compraventas de bienes y/o servicios y guías de despacho, informes y certificados de pago de derechos de internación ante el Servicio Nacional de Aduanas, según corresponda, todos los cuales deberá dar cuenta de, al menos, la cantidad a ser internada, la calidad esperada de ese combustible con su certificado de laboratorio reciente y los costos de los ítem (a) al (l), identificando en cada caso, la empresa proveedora y la firma del responsable autorizado por la empresa proveedora para emitir dichos documentos.

Artículo 18. Cálculo del Costo Final de gas natural cuando la Empresa Generadora está utilizando su propio stock de GNL almacenado en el terminal.

Conforme a lo indicado en el Artículo 7 del presente Procedimiento, el método de costeo que se deberá utilizar para el gas natural proveniente de un terminal GNL será el costo histórico, obteniéndolo del último barco que la Empresa Generadora hubiera descargado a su nombre en dicho terminal.

Durante la vigencia de cada declaración y mientras la Empresa Generadora disponga de un stock propio, deberá informar el Costo Total de dicho stock propio, especificando el detalle indicado según lo establecido en el Artículo 16 y considerando para ello lo establecido en el TÍTULO 10 del presente Procedimiento.

Este costo del GNL podrá ser utilizado para la determinación de costo variable mientras exista inventario de propiedad de la Empresa Generadora almacenado en el terminal. Para verificar lo anterior, la Empresa Generadora informará al CDEC-SING su inventario de acuerdo a lo indicado en el Artículo 43.



En el caso que una Empresa Generadora, reciba un nuevo embarque de GNL mientras aún tenga GNL propio almacenado de un embarque anterior, deberá declarar si dicho embarque pertenece a su contrato de largo plazo de suministro y en dicho caso:

- Mantener la declaración del costo del embarque anterior mientras exista un volumen de GNL propio almacenado.
- ii. Cuando el GNL almacenado perteneciente al embarque anterior sea insuficiente para cubrir la nominación de GN necesaria para un día operativo cualquiera, complementar con GNL del nuevo embarque e informar el costo promedio ponderado energético de los GNL proveniente de ambos embarques.
- iii. A partir del momento en que haya sido completamente utilizado el GNL del embarque anterior, la Empresa Generadora deberá informar el costo total del nuevo embarque de acuerdo al Artículo 16 del presente Procedimiento.

En el caso que la Empresa Generadora, realice una compra de oportunidad mediante un contrato de corto plazo, dicho combustible podrá ser declarado en forma separada del combustible asociado a contratos de largo plazo, para lo cual deberá cumplir con las mismas exigencias establecidas en el presente Titulo. En dicho caso, el costo de regasificación podrá ser declarado conforme se indica en el Artículo 16, del presente Procedimiento.

Artículo 19. Cálculo del Costo Final de gas natural cuando la Empresa Generadora está utilizando, en calidad de préstamo, un stock de GNL almacenado en el terminal por otro cargador.

En el caso que la Empresa Generadora utilice un stock de combustible, en calidad de préstamo, de propiedad de otro cargador del terminal en virtud de un contrato firmado entre cargadores y el terminal respectivo, el costo de gas natural a declarar en este caso, será el valor de reposición del costo del gas natural del próximo embarque adquirido por la Empresa Generadora, según los contratos respectivos. Durante la vigencia de cada declaración, la Empresa Generadora deberá informar el Costo Total conforme a los costos de compra, Costo DES (a) o Costo CIF (c) de la tabla del presente Título, según corresponda.

En el caso que dichos costos de compra dependan de algún factor o indexador, se deberá incluir en la declaración la descripción del indexador y la fuente pública en base de la cual la Empresa Generadora ha estimado dicho indexador bajo el cual ha establecido el costo informado, especificando la fecha de embarque y la fecha de descarga del combustible según respectivo contrato. Además, se deberá informar el volumen de GNL disponible, el volumen de gas natural y su energía equivalente según lo dispuesto en el Artículo 16 y considerando para ello lo establecido en el TÍTULO 10 del presente Procedimiento.

Este costo estimado del GNL podrá ser utilizado para la determinación de costo variable mientras el este no haya sido desembarcado. A partir del momento en que esté almacenado en el estanque de GNL, el costo del GNL deberá ser informado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 18 del presente Procedimiento.



TÍTULO 8. COSTO DE COMBUSTIBLE GAS NATURAL ALMACENADO EN UN GASODUCTO MEDIANTE UN SERVICIO DE PARKING

Artículo 20. Costo Gas Natural almacenado en un gasoducto mediante un servicio de parking

En el caso del Gas Natural almacenado en un gaseoducto mediante un servicio de parking, el costo a declarar deberá ser el costo de reposición, considerando para ello el origen del gas natural que ha sido almacenado usando el referido servicio de parking.

TÍTULO 9. INFORMACIÓN RELATIVA A COMPRAVENTA DE GN O GNL ENTRE EMPRESAS GENERADORAS

Artículo 21. Información de la compraventa

Cuando una Empresa Generadora compre y adquiera GN o GNL a otra Empresa Generadora, sin restricciones a su propiedad, deberá informar al CDEC-SING lo siguiente:

- a) Volumen expresado según lo establecido en el TÍTULO 10.
- b) Costo total según lo establecido en el TÍTULO 10.
- c) Condiciones de suministro y disponibilidad.

Cada uno de los ítems antes indicados deberá corresponder a lo establecido en los contratos vigentes, facturas de compraventa de bienes del periodo respectivo u órdenes de compras que hayan sido aceptadas por ambas partes.

Artículo 22. Acreditación de la información

En caso que el CDEC-SING determine realizar una validación de los costos declarados conforme al TÍTULO 13, la Empresa Generadora deberá poner a disposición de éste copia del o los contratos pertinentes, facturas de compraventas de bienes y/o servicios y guías de despacho, informes y certificados de pago de derechos de internación ante el Servicio Nacional de Aduanas, según corresponda, todos los cuales deberán dar cuenta de, al menos, la cantidad comprada, la calidad de ese combustible con su certificado de laboratorio y su costo, identificando en cada caso, la empresa proveedora y la firma del responsable autorizado por la empresa proveedora para emitir dichos documentos.

TÍTULO 10. BASE DE CÁLCULO DE LOS COSTOS DE COMBUSTIBLES

Artículo 23. Base de Cálculo a utilizar en la información.

Los costos finales de los combustibles informados por las Empresas Generadoras serán referidos a la unidad, tasa de cambio, densidad y poder calorífico que se describe en los siguientes artículos del presente Procedimiento, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, y con el objeto de facilitar las revisiones y validaciones de los costos informados, dentro del desglose que detalla el cálculo de los costos de combustibles informados, se deberá considerar como dato de entrada para determinar el costo final, el costo de combustible según unidad, tasa de cambio, densidad y poder calorífico que describen los documentos, contratos o facturas que permiten validar dicho costo



informado. El desglose de los costos deberá incluir la respectiva transformación, según corresponda.

Artículo 24. Unidades a utilizar para informar los costos de combustibles

Los costos de combustibles informados para las unidades serán referidos a las unidades y número de decimales que se indican en la siguiente tabla, según sea el caso:

Combustible	Unidad	N°
		decimales
Carbón	[US\$/ton]	2
Petcoke	[US\$/ton]	2
Mezcla Carbón -	[US\$/ton]	2
Petcoke		
Gas Natural	[US\$/m ³ S]	7
Gas Natural Licuado	[US\$/m ³ S]	5
Diesel	[\$/m ³]	0
Fuel Oil Nro. 6	[\$/ton]	0
Mezcla Diesel - Fuel Oil	[\$/ton]	0

Artículo 25. Poder Calorífico Equivalente.

Los costos de combustibles informados para las unidades serán referidos a una base equivalente de poder calorífico superior correspondiente al valor utilizado en la determinación del consumo específico de las unidades generadoras, operando con el mismo combustible, según se especifica en la siguiente tabla:

Combustible	Unidad	Base Equivalente		
Carbón	[kcal/kg]	6.000		
Petcoke	[kcal/kg]	6.000		
Gas Natural	[kcal/m ³ S]	9.300		
Diesel	[kcal/kg]	11.000		
Fuel Oil Nro. 6	[kcal/kg]	10.500		

Artículo 26. Densidad Específica de los Combustibles Líquidos

Los costos informados para los combustibles líquidos serán calculados para una densidad específica a temperatura ambiente de 15 °C, según la tabla siguiente:

Combustible	Densidad [kg/m3]
Diesel	850
Fuel Oil	999,4



Artículo 27. Unidades de volumen y energía equivalente para combustible Gas Natural.

El volumen del gas natural se expresará en metros cúbicos en condición estándar (a una presión de 1 Atmósfera y a una temperatura de 288.15 °K), en adelante [m³S].

La unidad de energía del gas natural se expresará en metros cúbicos en condición estándar con un Poder Calorífico Superior (PCS) de 9.300 kcal/m³S.

Artículo 28. Tipo de Cambio

El tipo de cambio a utilizar en la TCV, para convertir los costos de combustibles en [US\$/ton] o [US\$/m³], a [\$/ton] o [\$/m³], según sea el caso, corresponderá al Dólar Observado correspondiente al día miércoles de cada semana, publicado por el Banco Central, el cual será incluido en la TCV que inicia su vigencia a partir del día jueves de esa misma semana. Si el día miércoles no fuera día hábil, se utilizará el dólar observado del día hábil anterior, pero de igual forma será considerado en la TCV que inicia su vigencia el día jueves de esa semana.

TÍTULO 11. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Artículo 29. Aspectos Generales para la actualización.

La DO implementará y mantendrá un sistema de información de costos de combustibles a través del sitio web del CDEC-SING, mediante el cual las Empresas Generadoras deberán actualizar dichos costos según los requisitos, formas y plazos que se establecen en el presente Procedimiento. Toda información de costos deberá ser acompañada del respectivo informe justificativo y antecedentes de respaldo, el cual deberá describir los cálculos realizados en conformidad al presente Procedimiento.

Los costos declarados e información de respaldo requerida según el presente Procedimiento serán públicos y estarán disponibles para cualquier interesado en el mencionado sitio web.

En el caso que la plataforma o sistema definido en el presente artículo no se encuentre disponible, las Empresas Generadoras deberán informar los costos de combustibles por medio de carta y/o correo electrónico según informe la DO. En este caso, dentro de la información a enviar a la DO, se deberá incluir la planilla de cálculo que ésta establezca que le permitan realizar una revisión de los costos informados.

Artículo 30. Actualización de combustibles sólidos.

Cada vez que se realice la recepción de combustible sólido o insumos arena o caliza, ya sea mediante embarques o camiones, la Empresa Generadora deberá realizar una "Declaración de la Recepción de un nuevo Combustible o Insumo", conforme a los requerimientos establecidos en el Artículo 8. La información del volumen recibido de ese combustible o insumos darán inicio al control de su inventario. En cualquier caso, los combustibles o insumos recibidos sólo podrán ser utilizados para la operación de sus unidades, cuando la DO haya aceptado la declaración conforme a los requerimientos establecidos en el Artículo 8.



Además, cada Empresa Generadora deberá proveer diariamente al CDEC-SING, la información del inventario de cada tipo de combustibles sólidos e insumos almacenados en cancha, que hayan sido declarados al CDEC, antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP. Se entenderá comprendida dentro del inventario de cada tipo de combustible sólido e insumos, la información relativa inventario inicial, recepción, consumo, merma e inventario final. Sin perjuicio de esto, en el caso que la Empresas Generadoras detecte desviaciones en el control diario de inventario, deberá informar y justificar dichas desviaciones, actualizando el inventario.

Por otra parte, el costo final de los combustibles sólidos a utilizar se deberá actualizar cada vez que la Empresa Generadora modifique la mezcla de combustibles que vaya a utilizar en la operación de sus respectivas unidades, empleando los costos históricos informados en cada "Declaración de la Recepción de un Nuevo Embarque" de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 y al costo final del combustible a utilizar según lo indicado en el Artículo 10 del presente Procedimiento.

Junto con la información de cambio de mezcla de combustibles a utilizar, la Empresa Generadora deberá incluir la proyección de la o las mezclas de combustibles y volumen de insumos, según corresponda, que prevé utilizar durante los 12 meses siguientes. Dichas proyecciones deberán realizarse en función de costos futuros esperados en base a compromisos de compra asociados a contratos vigentes, indicando la fuente pública utilizada en el caso de requerir el uso de indexadores.

En el caso que una Empresa Generadora requiera modificar la mezcla de combustible a utilizar en la operación diaria, ésta deberá ser justificada entregando los antecedentes respectivos y contará con el mismo proceso de observación establecido para la declaración de combustibles sólidos, según el presente artículo. Sin perjuicio de lo anterior, los combustibles e insumos a utilizar, según corresponda, serán siempre aquellos existentes que han sido declarados y aceptados por la DO para establecer el costo de los combustibles sólidos.

En el caso de las Empresas Generadoras que utilicen tecnologías de lecho fluidizado, que hayan informado los insumos arena y caliza como parte del costo de combustible, deberán confirmar o actualizar la memoria de cálculo de la proporción de dichos insumos cada vez que informen un nuevo precio o modifiquen la mezcla.

Las actualizaciones deberán informarse sólo en días hábiles, antes del horario de cierre de la información diaria para la PCP. La DO podrá observar dichas actualizaciones periódicas hasta el día hábil siguiente tres horas antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP.

De existir observaciones de parte de la DO a los costos informados por alguna Empresa Generadora, ésta deberá dar respuesta a tales observaciones una hora antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP. Si las observaciones son aclaradas satisfactoriamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP, los costos entrarán en vigencia a contar de las 00:00 horas del día siguiente al día en que han sido aclaradas las observaciones. De persistir las observaciones por parte de la DO en relación con la información entregada por la Empresa Generadora respectiva, la DO emitirá nuevamente sus observaciones, las que deberán ser respondidas



por la Empresa Generadora, a más tardar el día siguiente hábil en los mismos plazos indicados en el inciso anterior del presente artículo. Mientras persistan las observaciones de la DO se mantendrá vigente el último costo vigente.

En caso de no existir observaciones por parte de la DO o solicitudes de validación de parte de los Coordinados según lo establecido en el TÍTULO 13, respectivamente, del presente Procedimiento, los costos informados entrarán en vigencia a las 00:00 horas del día subsiguiente al día de recibida la información.

Artículo 31. Actualización de combustibles líquidos.

La información del inventario de combustibles líquidos deberá ser entregada diariamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP. Se entenderá comprendida dentro del inventario del combustible líquido, la información relativa inventario inicial, recepción, consumo, merma e inventario final de cada unidad de la Empresa Generadora.

Los costos de los combustibles líquidos se deberán actualizar sólo en días hábiles a más tardar antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP, adjuntando la información de respaldo indicada en el Artículo 11 del presente Procedimiento. En caso de no existir observaciones por parte de la DO, los costos informados entrarán en vigencia a las 00:00 horas del día siguiente.

En caso de existir observaciones por parte de la DO, se mantendrá el costo vigente mientras estas observaciones no sean aclaradas satisfactoriamente por la Empresa Generadora, antes del antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP siguiente respectiva.

Artículo 32. Actualización de gas natural por gasoducto

La información del inventario de gas natural deberá ser informada diariamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP. Se entenderá comprendida dentro del inventario del gas natural, la información del inventario inicial, recepción, consumo, merma e inventario final de cada gasoducto con el cual la Empresa Generadora mantenga gas natural de su propiedad.

El costo del gas natural por gasoducto se deberá actualizar en cada oportunidad que su costo cambie. En caso que dicho cambio ocurra en un día sábado, domingo o festivo, esta notificación de modificación de costo deberá realizarse el día hábil inmediatamente anterior, a más tardar antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP.

La DO podrá realizar observaciones a los costos informados hasta tres horas antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP del día hábil siguiente de recibida la información.

De existir observaciones de parte de la DO a los costos informados por alguna Empresa Generadora, ésta deberá dar respuesta a tales observaciones una hora antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP.



Si las observaciones son aclaradas satisfactoriamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP, los costos entrarán en vigencia a contar de las 00:00 horas del día siguiente, al día en que han sido aclaradas las observaciones. De persistir las observaciones por parte de la DO, en relación con la información entregada por la Empresa Generadora respectiva, la DO emitirá nuevamente sus observaciones, las que deberán ser respondidas por la Empresa Generadora, a más tardar el día siguiente en los mismos plazos indicados en el inciso anterior del presente artículo. Mientras persistan las observaciones de la DO se mantendrá vigente el último costo declarado.

En caso de no existir observaciones por parte de la DO o solicitudes de validación de parte de las Empresas Integrantes, conforme a lo establecido en el TÍTULO 13, según corresponda, los costos informados entrarán en vigencia a las 00:00 horas del día subsiguiente al día de recibida la información.

En el caso del GN obtenido exclusivamente a través de compras locales, respecto a las cuales la Empresa Generadora haya adjuntado los documentos emitidos por el proveedor, según se especifica en el inciso final del Artículo 15 del presente Procedimiento, y que sean informadas hasta tres horas antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP de un día hábil, la DO podrá realizar observaciones a los costos informados hasta el horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP del mismo día. En caso de no existir observaciones por parte de la DO, los costos informados entrarán en vigencia a las 00:00 horas del día siguiente.

En caso de existir observaciones por parte de la DO, se mantendrá el costo vigente mientras estas observaciones no sean aclaradas satisfactoriamente, antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP siguiente respectiva.

Artículo 33. Actualización de gas natural proveniente de un terminal de GNL.

Cada vez que se descargue un nuevo embarque de su propiedad, la Empresa Generadora deberá realizar una "Declaración de la Recepción de un Nuevo Embarque", informando su volumen, calidad y costo según se indica en el Artículo 18. Para estos efectos, y en el caso de no contar con la respectiva factura, entre el inicio de la descarga y hasta que la empresa pueda declarar el costo final en función de la factura recibida, la Empresa Generadora deberá informar el costo proyectado utilizando la metodología establecida en el Artículo 19 y el proceso de actualización del presente artículo. La declaración del costos final deberá ser realizada a más tardar 24 horas de recibida la respectiva factura.

La información del inventario de gas natural licuado almacenado en el estanque de GNL, deberá ser entregada diariamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP. Se entenderá comprendida dentro del inventario del GNL, la información relativa inventario inicial, recepción, consumo, merma e inventario final en cada estanque o terminal con el cual la Empresa Generadora mantenga GNL de su propiedad.

El costo del combustible GNL a que se refiere el Artículo 19, deberá ser actualizado con periodicidad semanal, en las mismas oportunidades en que se deba actualizar la información para la programación semanal o cuando éste experimente una variación superior al 5%, en cuyo caso, el costo deberá ser informado a más tardar el día hábil siguiente, antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP.



La DO podrá observar dichas actualizaciones periódicas hasta el día hábil siguiente tres horas antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la PCP.

De existir observaciones de parte de la DO a los costos informados por alguna Empresa Generadora, ésta deberá dar respuesta a tales observaciones una hora antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP.

Si las observaciones son aclaradas satisfactoriamente antes del horario de cierre de la información para el desarrollo de la siguiente PCP, los costos entrarán en vigencia a contar de las 00:00 horas del día siguiente al día en que han sido aclaradas las observaciones. De persistir las observaciones por parte de la DO en relación con la información entregada por la Empresa Generadora respectiva, la DO emitirá nuevamente sus observaciones, las que deberán ser respondidas por la Empresa Generadora, a más tardar el día siguiente en los mismos plazos indicados en el inciso anterior. Mientras persistan las observaciones de la DO se mantendrá vigente el último costo declarado.

En caso de no existir observaciones por parte de la DO o solicitudes de validación de parte de las Empresas Coordinadas conforme a lo establecido en el TÍTULO 13, según corresponda, los costos informados entrarán en vigencia a las 00:00 horas del día subsiguiente al día de recibida la información.

Artículo 34. Actualización del costo del gas natural proveniente del servicio de parking

El costo del GN almacenado en el servicio de parking será actualizado siguiendo estrictamente las reglas de actualización establecidas en relación al origen del gas natural que ha sido almacenado utilizando el referido servicio de parking.

Artículo 35. Actualización periódica de gas natural proveniente de compraventa El costo del GN proveniente de la compraventa de gas natural, no será actualizado y mantendrá el valor histórico al que fue adquirido por la Empresa Generadora compradora.

Artículo 36. Actualización de condiciones de los contratos de suministro o de sus particularidades operativas

Las Empresas Generadoras deberán informar al CDEC-SING cualquier modificación a las características contractuales informadas según lo requerido en los Artículos 13 y 16 en sus contratos de suministro de combustibles materia del presente Procedimiento relativa a costos, cantidades, plazos, condiciones de suministro, calidades, y cualquier otro antecedente que incida en su costo a más tardar 48 horas desde que tales modificaciones hubieren entrado en vigencia.

TÍTULO 12. ACTUALIZACIÓN EXTRAORDINARIA DE LA INFORMACIÓN

Artículo 37. Aspectos Generales para la actualización extraordinaria.

Los costos informados conforme a lo establecido en los Artículos 30 al 36 del presente Procedimiento, se mantendrán vigentes hasta la nueva declaración de costos, salvo que exista una solicitud de actualización extraordinaria de la información, por alguna situación imprevista que no obedezca al alcance o régimen normal para informar el costo de un



combustible, lo que deberá ser acompañado con los respectivos antecedentes que justifiquen dicha situación. La declaración extraordinaria podrá ser informada cualquier día hábil de la semana en los mismos horarios indicados para las actualizaciones.

Toda solicitud de actualización extraordinaria de costos de combustibles, deberá ser presentada cumpliendo con los requisitos exigidos para las actualizaciones a que se refiere el TÍTULO 10 y se aplicarán en estos casos los mismos mecanismos de observaciones y validación establecidos en los TÍTULO 11 y TÍTULO 13, según corresponda.

TÍTULO 13. VALIDACIÓN

Artículo 38. Validación de Costos

El CDEC-SING podrá determinar realizar un proceso de validación de la información suministrada en relación con este Procedimiento.

Por su parte, cualquier Empresa Coordinada del CDEC-SING podrá solicitar la validación de los costos de combustibles informados, en los mismos plazos establecidos para que la DO pueda realizar observaciones.

La validación que realizará el CDEC-SING tendrá por objeto verificar que toda la información enviada en el informe justificativo se ajusta a las normas establecidas en el presente Procedimiento y que ésta garantiza que el costo informado es consistente con las condiciones contractuales que permiten a la Empresa Generadora disponer del combustible. Esta validación se extenderá entre otros, a los contratos de suministro y transporte de combustible suscritos por la Empresa Generadora que informa el nuevo costo.

Para este efecto, el Director de Operación o quienes él designe, actuarán como Ministro de Fe. Requerida la intervención de un Ministro de Fe, los costos que éste valide se pondrán en vigencia a las 00:00 horas del día siguiente a su validación, siempre que esto ocurra antes del plazo límite para la entrega de información para el desarrollo de la PCP, conforme se establece en el respectivo Procedimiento.

El Ministro de Fe realizará la validación dentro de los dos días hábiles siguientes a solicitud formulada por otra Empresa Coordinada o a la fecha en que se informe por la DO a la Empresa Generadora la realización de esta gestión.

Artículo 39. Proceso de validación

El proceso de validación que realice el Ministro de Fe consistirá en una sesión de trabajo, en la que se le exhibirá toda la información necesaria para reproducir el valor informado y la estructura del costo enviada en el informe justificativo. En dicha sesión se deberán exhibir contratos, adendas, órdenes de compra, facturas, presentaciones ante el Servicio Nacional de Aduanas y cualquier otro antecedente relevante solicitado por el Ministro de Fe, para efectos de respaldar la información enviada.

Una vez revisados los antecedentes, y comprobado el detalle del cálculo del costo de combustible informado, el Ministro de Fe levantará un acta, conforme al formato que defina la DO, dando cuenta de los antecedentes tenidos a la vista y comunicará el resultado de la validación a las Empresas Integrantes.



En el caso que la validación realizada no confirmare el costo informado, éste deberá ser corregido en esa misma sesión por la Empresa Generadora, procediendo el Ministro de Fe a confirmar el nuevo valor. En cualquier caso, al concluir la sesión deberá haberse establecido el costo en cuestión y si hubiere diferencias entre la Empresa Generadora y el Ministro de Fe, prevalecerá lo indicado por este último.

TÍTULO 14. INVENTARIO

Artículo 40. Actualización del inventario

a) Combustible sólido

Diariamente, cada Empresa Generadora informará para cada tipo de combustible el inventario inicial, consumo diario, mermas estimadas e inventario final del día anterior, considerando como mínimo la información que se indica en la siguiente tabla:

Día	Tipo de combustible	Inventario Inicial [Ton]	Proveedor – País de procedencia	Día de descarg a	Cantidad Descargada [Ton]	PCS [kcal/kg]	Costo [US\$/Ton]	Costo equivalente @6000 kcal/kg	Consumo [Ton]	Merma [Ton]	Inventario Final [Ton]

En caso de que la Empresa Generadora utilice una mezcla de combustibles sólidos, deberá informar diariamente en base a la misma tabla anterior, el consumo individual y demás antecedentes de cada uno de los combustibles que fueron efectivamente utilizados en dicha mezcla.

b) Combustible líquido - Petróleo Diesel

Mientras exista consumo de combustible líquido, cada Empresa Generadora informará diariamente el inventario inicial, las recepciones de combustible, las mermas, consumo físico e inventario final del día anterior para cada estanque.

Cada recepción de combustible deberá indicar su proveedor, volumen, poder calorífico superior y costo total de la siguiente forma:

Día	Inventario Inicia [Ton]	Proveedor	Día de descarga	Volumen Descargado [Ton]	Densidad [kg/ltr]	Costo [US\$/Ton]	Consumo [Ton]	Merma [Ton]	Inventari o Final [Ton]

c) Combustible líquido - Fuel Oil

Mientras exista consumo de combustible líquido, cada Empresa Generadora informará diariamente el inventario inicial, las recepciones de combustible, las mermas, consumo físico e inventario final del día anterior para cada estanque.

Cada recepción de combustible deberá indicar su proveedor, volumen, poder calorífico superior y costo total, de la siguiente forma:



Día	Inventario Inicial	Proveedor	Día de descarga	Volumen Descargado	Densidad	Costo	Consumo	Merma	Inventario Final
	[Ton]			[Ton]	[kg/ltr]	[US\$/Ton]	[Ton]	[Ton]	[Ton]

d) Combustible - Gas Natural en gasoductos

Diariamente, cada Empresa Generadora informará el inventario inicial, recepciones, pérdidas, entrega, transferencias e inventario final para cada gasoducto en la forma establecida en el cuadro siguiente:

Fecha	Gasoducto	Inventario GN Inicial [m3@9300 kcal/m3S]	Recepción GN [m3@9300 kcal/m3S]	Pérdidas GN [m3@9300 kcal/m3S]	Retiro de GN [m3@9300 kcal/m3S]	Transferencias GN a terceros [m3@9300 kcal/m3S]	Consumo para generación [m3@9300 kcal/m3S]	Inventario Final GN [m3@9300 kcal/m3S]	Costo GN [US\$/ m3@9300 kcal/m3S]

El Inventario no deberá incluir el linepack de seguridad de cada gasoducto.

e) Combustible - Gas Natural Licuado en Terminal GNL

Diariamente, cada Empresa Generadora informará su inventario inicial, las recepciones de combustible, las mermas, transferencias a terceros, consumo físico e inventario final del día anterior, según el siguiente cuadro:

Fecha	Terminal	Inventario	Recepción	Pérdidas	Retiro de	Transferencias	Consumo	Inventario	Inventario	Costo GN
		GNL Inicial	GNL	GNL	GNL	GNL a terceros	para	Final GNL	Final GN	[US\$/
		[m3@9300	[m3@9300	[m3@930	[m3@9300	[m3@9300	generación	[m3@930	[m3@930	m3@9300
		kcal/m3S]	kcal/m3S]	0	kcal/m3S]	kcal/m3S]	[m3@9300	0	0	kcal/m3S]
				kcal/m3S]			kcal/m3S]	kcal/m3S]	kcal/m3S]	

El Inventario Final no debe incluir el heel de seguridad del Terminal GNLM.

TÍTULO 15. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 41. Días hábiles

Siempre que no se indique lo contrario, la palabra "días" contenida en el presente Procedimiento se entenderá referida a días hábiles, esto es, de lunes a viernes, en una secuencia cronológica de 24 horas, contados desde la medianoche, sin contar días sábados, domingos o festivos.

Artículo 42. Vigencia

El presente Procedimiento entrará en vigencia el primer día hábil del mes subsiguiente contado desde la notificación de la resolución en que la Comisión lo informe favorablemente.



TÍTULO 16. ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Artículo 43. Información de inventarios y sus costos por tipo de combustibles

Una vez informado favorablemente el presente Procedimiento, hasta 15 días corridos antes a su entrada en vigencia, las Empresas Generadoras deberán informar al CDEC-SING lo siguiente:

i) Combustibles sólidos - Carbón:

Para cada una de las unidades generadoras que utilicen combustibles sólidos, el inventario físico en toneladas de cada tipo de combustible sólido almacenado en la cancha asociada a dicha central, separando y detallando para cada tipo de combustible, día de descarga, su país de procedencia, cantidad [Ton], su Poder Calorífico Superior, costo según lo establecido en el Artículo 8 y costo equivalente PCS 6000 kcal/kg, considerando como mínimo la información que se indica en la siguiente tabla:

Fecha	Tipo de combustible	Día de descarga	País de procedencia	Cantidad [Ton]	PCS [kcal/kg]	Costo [US\$/Ton]	Costo equivalente @6000 kcal/kg

ii) Combustibles líquidos:

El inventario físico total de cada estanque donde almacene su combustible, para lo cual, informará el inventario físico, poder calorífico superior y su costo unitario.

iii) Combustibles gas natural en gasoducto

El Inventario Final en m3S en base equivalente de 9.300 kcal/m3S, según el cuadro que se incluye a continuación.

El Inventario Final no deberá incluir el linepack de seguridad de cada gasoducto.

Fecha	Gasoducto	Inventario Final [m3@9300 kcal/m3S]	Costo [US\$/Ton]

El Inventario Final no deberá incluir el linepack de seguridad de cada gasoducto.

iv) Combustibles gas natural licuado en el terminal GNL Mejillones (GNLM)

El Inventario Final en m3S en base equivalente de 9.300 kcal/m3S, según el cuadro que se incluye a continuación.

Fecha	Terminal	Inventario Final GNL [m3S]	PCS Promedio [kcal/m3S]	Inventario Final GN [m3@9300 kcal/m3S]	Costo [US\$/m3S@9300 kcal]

El Inventario Final no deberá incluir el heel de seguridad del Terminal GNLM.



ARTÍCULO SEGUNDO: Las empresas generadoras deberán remitir a la Comisión los contratos a que hace referencia el "Título 9. INFORMACIÓN RELATIVA A COMPRAVENTA DE GN O GNL ENTRE EMPRESAS GENERADORAS", del Procedimiento DO informado favorablemente en el Artículo Primero, con una anticipación de al menos 20 días previos al inicio de la entrega de gas objeto del contrato respectivo.

ARTÍCULO TERCERO: El presente Procedimiento DO "Costos de Combustibles de las Centrales Generadoras del SING", deberá estar disponible en el sitio de dominio electrónico del CDEC-SING para cualquier interesado, a más tardar dentro de los dos días hábiles siguientes a la fecha de comunicación de la presente Resolución Exenta al Director de Operación y Peajes del CDEC-SING.

ARTÍCULO CUARTO: Comuníquese la presente Resolución Exenta al Director de Operación y Peajes del CDEC-SING a través de su envío por correo electrónico.

Anótese y comuníquese.

ANDRÉS ROMERO CELEDÓN

SECRETARIO EJEC SECRETARIO EJECUTIVO

Nacional COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

DISTRIBUCIONS TO HVM/SLS/gav

- 1. Director de Operación y Peajes del CDEC-SING
- 2. Presidente Directorio del CDEC-SING
- 3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- Gabinete Secretaría Ejecutiva CNE
- Departamento Jurídico CNE
- 6. Departamento Eléctrico CNE
 - Exp. N°955-2016.