
Determinación del Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP en Aplicación del Mecanismo de Compensación establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM

Período mayo 2018 – abril 2019

(Proyecto)

Lima, marzo de 2018

Resumen Ejecutivo

Mediante Decreto Supremo N° 035-2013-EM publicado el 28 de agosto de 2013 y modificado mediante Decreto Supremo N° 044-2013-EM, se estableció un Mecanismo de Compensación para aquellos generadores eléctricos que se encuentren en operación comercial y que transfieran al Concesionario de Distribución de Gas Natural, ductos conectados directamente al Sistema Transporte de Gas Natural.

De acuerdo con el numeral 1.2 del Decreto Supremo N° 035-2013-EM, el Mecanismo de Compensación se regirá bajo los siguientes principios: i) el Generador Eléctrico pagará al Distribuidor de Gas Natural las tarifas que se aprueben; ii) El Generador Eléctrico solicitará a Osinergmin la compensación por el pago efectuado, por el tiempo señalado en la respectiva Resolución Ministerial; y iii) el Osinergmin ordenará el pago de la compensación a los Agentes que recaudan las tarifas y compensaciones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión, de las Áreas de Demanda que concentran más del treinta por ciento (30%) del consumo de energía del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

Para tal efecto, mediante Resolución N° 114-2015-OS/CD Osinergmin aprobó la Norma “Procedimiento para Aplicación del Mecanismo de Compensación establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM”.

Según el procedimiento indicado en párrafo precedente, el Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP se determina como el cociente del Monto Estimado a Compensar, entre el valor presente de las demandas mensuales estimadas para dicho período.

La División de Gas Natural, en su Informe Técnico N° 157-2018-GRT, determinó el Monto Compensar para el período mayo 2018 – abril 2019, el cual asciende a USD 11 759 485.

La demanda de energía eléctrica de las áreas que concentran más del 30%, utilizada en el cálculo, corresponde a aquella empleada en la resolución que fijó las Tarifas y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas

Complementarios de Transmisión aplicables al período comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021.

En consecuencia, el Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP es de **0,0797 ctm S//kWh**. El cargo indicado debe aplicarse a todos los usuarios finales (regulados y libres en todos los niveles de tensión) de los sistemas eléctricos comprendidos en el Área de Demanda 15 a partir del 01 de mayo de 2018 hasta el 30 de abril de 2019.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. OBJETIVO.....	2
1.2. ANTECEDENTES.....	2
2. DETERMINACIÓN DEL CARGO UNITARIO POR COMPENSACIÓN GGEE-DUP.....	3
3. CONCLUSIONES	7

1. Introducción

1.1. Objetivo

Determinar el valor del Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP a ser incluido en el Peaje del Sistema Secundario y Complementario de Transmisión, de acuerdo a lo establecido en el numeral 1.2 del Decreto Supremo N° 035-2013-EM, a aplicarse en el periodo mayo 2018 – abril 2019.

1.2. Antecedentes

Mediante Decreto Supremo N° 035-2013-EM publicado el 28 de agosto de 2013 y modificado mediante Decreto Supremo N° 044-2013-EM, se estableció un Mecanismo de Compensación para aquellos generadores eléctricos que se encuentren en operación comercial y que transfieran al Concesionario de Distribución de Gas Natural, ductos conectados directamente al Sistema Transporte de Gas Natural.

De acuerdo con el numeral 1.2 del Decreto Supremo N° 035-2013-EM, el Mecanismo de Compensación se regirá bajo los siguientes principios: i) el Generador Eléctrico pagará al Distribuidor de Gas Natural las tarifas que se aprueben; ii) El Generador Eléctrico solicitará a Osinergmin la compensación por el pago efectuado, por el tiempo señalado en la respectiva Resolución Ministerial; y iii) el Osinergmin ordenará el pago de la compensación a los Agentes que recaudan las tarifas y compensaciones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión, de las Áreas de Demanda que concentran más del treinta por ciento (30%) del consumo de energía del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.

Para tal efecto, Osinergmin aprobó mediante Resolución N° 114-2015-OS/CD, la Norma “Procedimiento para Aplicación del Mecanismo de Compensación establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM” (en adelante “PROCEDIMIENTO”).

2. Determinación del Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP

De acuerdo a lo establecido en el numeral 1.2 del Decreto Supremo N° 035-2013-EM y en el PROCEDIMIENTO, el pago efectuado por los generadores será compensado mediante un cargo a ser incluido en el Peaje del Sistema Secundario y Complementario de Transmisión de las Áreas de Demanda que concentren más del 30% del consumo de energía del SEIN, denominado Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP.

En ese sentido, el Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP se determina como el cociente del Monto Estimado a Compensar (para los meses comprendidos entre mayo de 2018 y abril de 2019), entre el valor presente de las demandas mensuales de las áreas que concentren más del 30%, conforme a la siguiente expresión:

$$CUC = \frac{MC}{\sum_{mes=1}^{mes} \frac{D_{mes}}{(1 + \beta)^{mes}}}$$

$$\beta = (1 + \alpha)^{1/12} - 1$$

Donde:

- CUC : Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP, expresado en ctm S//kWh.
- MC : Monto Estimado a Compensar¹ en el período de evaluación, expresado en miles S/.

¹ Incluye el monto de liquidación correspondiente al período de marzo 2017 a febrero 2018.

- Dmes : Demanda mensual de las Áreas de Demanda que concentren más del 30%, del período comprendido entre mayo de 2018 a abril de 2019, expresada en GWh.
- α : Tasa de Actualización anual, según el numeral 4.17 del Procedimiento.
- β : Tasa de Actualización mensual calculada con la tasa de actualización anual, obtenida mediante la siguiente expresión:
- mes : índice de variación del mes.

Al respecto, la División de Gas Natural, en su Informe Técnico N° 157-2018-GRT, determinó el Monto a Compensar para el período mayo 2018 – abril 2019 en USD 11 759 485 o su equivalente de S/ 38 347 681, considerando el tipo de cambio al 28 de febrero de 2018², según el siguiente detalle:

Empresa	Monto a Compensar (USD)	Proporción de reparto
EGESUR	3 044 705	25,9%
EGASA	8 714 780	74,1%
Total a Compensar	11 759 485	100,0%

Para la determinación de las Áreas de Demanda que concentren más del 30% del consumo del SEIN, se considera las demandas utilizadas en el proceso de Liquidación de los Ingresos de los SST y SCT, los cuales se muestran en la Tabla 1 siguiente:

Tabla 1.- Demanda de Energía Eléctrica por Área de Demanda

Área de Demanda	Energía (MWh) – Año 2017	Porcentaje del Consumo respecto del SEIN
1	1 622 605	3,6%
2	911 480	2,0%
3	4 469 712	9,9%
4	326 116	0,7%
5	3 705 486	8,2%
6	8 726 699	19,4%
7	10 785 358	24,0%
8	2 626 952	5,8%
9	5 059 462	11,2%
10	3 746 310	8,3%
11	611 046	1,4%
12	1 825 208	4,1%
13	300 106	0,7%
14	297 656	0,7%
15	45 014 199	100%

² Tipo de cambio = 3,261 S//USD, corresponde al último día hábil del mes de febrero de 2018.

De los resultados mostrados, se concluye que solo el Área de Demanda 15 cumple con el requisito de concentrar más del 30%. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM, se considera pertinente que el monto a compensar sea asumido por el Área de Demanda 15, el cual involucra a todos los sistemas eléctricos de las catorce Áreas de Demanda³.

Por consiguiente, la demanda de energía eléctrica, a emplear en el cálculo del Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP para el periodo mayo 2018 – abril 2019, corresponde a aquella empleada en la resolución que fija las Tarifas y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión aplicables al período comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021. Dichos valores se muestran en la Tabla 2 siguiente.

Tabla 2.- Proyección de la Demanda Eléctrica para el Área de Demanda 15

Mes	Área de Demanda 15 (MWh)
May-18	4 276 864
Jun-18	4 166 329
Jul-18	4 197 891
Ago-18	4 252 502
Sep-18	4 207 195
Oct-18	4 264 999
Nov-18	4 198 363
Dic-18	4 316 252
Ene-19	4 333 708
Feb-19	4 138 690
Mar-19	4 392 692
Abr-19	4 392 488

Como resultado, el Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP a aplicarse en el período mayo 2018 – abril 2019 resulta ser de **0,0797 ctm S//kWh**.

Dicho cargo será de aplicación a partir del 01 de mayo de 2018 a la demanda de todos los usuarios finales (libres y regulados en todos los niveles de tensión) de los sistemas eléctricos comprendidos en el Área de Demanda 15, y corresponderá su revisión trimestral.

Sobre el particular, de acuerdo con el Artículo 7° del PROCEDIMIENTO, en caso que al efectuar la revisión se determine que el Factor de Recaudación varíe en $\pm 5\%$ o más respecto a la unidad (1), el Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP debe ser reajustado trimestralmente; para lo cual se hará uso de la siguiente fórmula de actualización:

³ Según Resolución N° 083-2015-OS/CD

$$CUC1 = CUC0 * FA$$

CUC1 = Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP actualizado, en ctm S//kWh.

CUC0 = 0,0797 ctm S//kWh.

FA = Factor de Ajuste determinado conforme a lo dispuesto en el numeral 7.2 de la norma "Procedimiento para Aplicación del Mecanismo de Compensación establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM", aprobada por Resolución N° 114-2015-OS/CD.

El Factor de Ajuste se aplicará recién a partir del segundo trimestre al valor base (CUC0).

3. Conclusiones

Como resultado del análisis desarrollado en el presente informe, se concluye lo siguiente:

1. El Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP determinado es de 0,0797 ctm S./kWh, el cual deberá ser aplicado a la demanda de todos los usuarios finales (libres y regulados en todos los niveles de tensión) de los sistemas eléctricos comprendidos en el Área de Demanda 15, a partir del 01 de mayo de 2018 hasta el 30 de abril de 2019.
2. Los Agentes Recaudadores de la Compensación⁴ deberán distribuir los montos a transferir⁵ por aplicación del cargo entre la Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A. y la Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A. considerando las siguientes proporciones 25,9% y 74,1%, respectivamente.
3. Conforme a lo establecido por el “Procedimiento para Aplicación del Mecanismo de Compensación establecido en el Decreto Supremo N° 035-2013-EM”, aprobado por Resolución N° 114-2015-OS/CD, se deberán efectuar revisiones trimestrales al Cargo Unitario por Compensación GGEE-DUP.



Severo Buenalaya Cangalaya
Gerente (e)
División de Generación y Transmisión Eléctrica

/Ichb

⁴ Definición establecida en el numeral 4.1 del PROCEDIMIENTO.

⁵ En concordancia con lo establecido en el numeral 8.3 del PROCEDIMIENTO.