

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 050-2022-OS/CD

Lima, 1 de abril de 2022

CONSIDERANDO:

Que, el inciso c) del numeral 3.1 del Artículo 3 de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada, el Artículo 22 y el inciso n) del Artículo 52 del Reglamento General de Osinergmin, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, establecen que el Consejo Directivo de Osinergmin tiene la facultad de dictar, dentro de su ámbito de competencia, normas, reglamentos, directivas y resoluciones referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas de sus usuarios;

Que, de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 147° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo 009-93-EM, Osinergmin, al determinar los Valores Agregados de Distribución (tarifas de distribución eléctrica, VAD) considerará factores de simultaneidad que ajusten la demanda total de la concesión a la suma de la potencia contratada con sus usuarios y las respectivas pérdidas, y será expresado como un cargo por unidad de potencia. Dichos factores son los que se conocen como FBP;

Que, mediante Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, publicada el 29 de noviembre del 2015, se aprobó el Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (Manual del FBP);

Que, de acuerdo a lo informado por el área técnica, durante la tramitación del procedimiento de aprobación del FBP, se han identificado supuestos en los cuales debido al crecimiento de un sistema eléctrico, éste ha sido dividido, lo que ocasionaba que independientemente ambos sistemas no cumplan con la condición contemplada en la norma para que se les calcule el FBP;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1221 publicado el 24 de setiembre de 2015, que modificaron diversos artículos de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante, LCE), y se estableció, entre otros, que el VAD se calcula individualmente para cada empresa de distribución eléctrica que preste el servicio a más de 50 000 usuarios. Asimismo, y en virtud de las modificaciones a la LCE, mediante Decreto Supremo N° 018-2016-EM, se modificó el Artículo 147 del Reglamento de la LCE, relacionado a la determinación del VAD;

Que, en esa misma línea, mediante la Resolución Osinergmin N° 230-2021-OS/CD se modificó la Norma de Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación a Usuario Final, incorporándose la opción tarifaria BT5F, no contemplada previamente en el Manual del FBP;

Que, por otro lado, durante la tramitación de los procedimientos de aprobación del FBP, según lo informado por el área técnica, se ha verificado situaciones no contempladas en el Artículo 13 del Manual del FBP, relacionada a la tasa de crecimiento poblacional, así como el tratamiento dado a los sistemas que pueden considerarse estacionales;

Que, en ese sentido, mediante Resolución N° 243-2021-OS/CD, publicada en el diario oficial El Peruano con fecha 18 de diciembre de 2021, se dispuso la publicación en la página Web de Osinergmin, de la propuesta de modificación del Manual del FBP, a fin de que en un plazo de treinta (30) días calendario, los interesados puedan presentar sus opiniones y sugerencias;

Que, los comentarios y sugerencias presentados al proyecto de modificación normativa publicado, han sido analizados en el Informe [N° 182-2022-GRT](#) de la División de Distribución Eléctrica y en el Informe [N° 177-2022-GRT](#) de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin, acogiendo aquéllos que contribuyen con el objetivo de la norma. Los citados informes complementan la motivación que sustenta la presente resolución, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, en la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2020-EM; en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-PCM; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo 010-2016-PCM; y en lo dispuesto en el TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como en sus respectivas normas modificatorias, complementarias y conexas; y

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 09-2022 de fecha 1 de abril de 2022.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Modificar el Artículo 1 de la Norma “Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (Manual del FBP)”, aprobada con Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, de acuerdo con el siguiente texto:

“Artículo 1.- Sistemas eléctricos en que se calcula el FBP, periodicidad de cálculo, y presentación de información

- 1.1. El Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (FBP), se determinará anualmente para cada sistema eléctrico con demanda máxima mayor a 12 MW y que además tenga un factor de carga anual a nivel de Media Tensión (MT) mayor a 0,55. El factor de carga se calcula como el cociente de la potencia media anual registrada y potencia máxima anual. En caso a un sistema eléctrico que le sea aplicable el FBP, sea separado en dos sistemas producto de la clasificación establecida por Osinergmin, a efectos del cálculo del FBP se le considera como un solo sistema eléctrico.*
- 1.2. El FBP se calculará con la información correspondiente al periodo anual anterior (enero-diciembre) y tendrá vigencia a partir del 1 de noviembre de cada año.*
- 1.3. Las empresas de distribución eléctrica presentarán a Osinergmin para la aprobación del respectivo FBP, la información sustentatoria de acuerdo con los procedimientos, formatos, medios y plazo establecidos en el presente manual.”*

Artículo 2.- Modificar el Artículo 3 y Artículo 4, numeral 4.4 de la Norma “Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta

(Manual del FBP)", aprobada con Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, de acuerdo con el siguiente texto:

"Artículo 3.- Metodología de cálculo del FBP

El Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (FBP), será aplicable a todas las concesionarias de distribución eléctrica para las cuales se calcula y fija el FBP, las mismas que deberán contar con información del 100% de los registros de los consumos de energía y potencia (cada 15 minutos) de los usuarios de los mercados regulado y libre conectados en los niveles de tensión MAT, AT y MT, no debiéndose considerar aquellos que no se les factura el cargo del VAD. Aquellas empresas que no cuenten con la información del 100% de registros, utilizarán para la determinación del FBP la metodología señalada en el Anexo 2 de la presente norma.

El FBP determinado será a nivel de empresa, utilizando como ponderador la máxima demanda del sistema eléctrico, determinada en la fijación del VAD vigente. En la ponderación, se incorporan aquellos sistemas eléctricos que, por no cumplir con las condiciones de máxima demanda y factor de carga, resultan con FBP igual a 1,0."

"Artículo 4.- Fórmulas de cálculo del FBP y uso de Formato

...

4.4. La DC_{MT} se calculará a partir de los registros de potencia de los clientes libres en MT y los clientes con opciones tarifarias MT2, MT3 y MT4. Las empresas que vienen calculando su FBP con el 100% de registros de los suministros podrán completar la información faltante a partir de una estimación que tome en cuenta la información de los suministros con registro, en caso se presente alguna situación coyuntural que no permita acceder a dichos registros.

..."

Artículo 3.- Modificar texto del Artículo 2 y los numerales 7.1 y 7.2 del Artículo 7 de la Norma "Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (Manual del FBP)", aprobada con Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, de acuerdo con el siguiente texto:

"Artículo 2.- Procedimientos

...

d) El Cálculo de la potencia coincidente en horas punta del alumbrado público en función de:

...

- El precio medio de la tarifa BT5C, o aquella que la sustituya, publicada por la empresa para el mes correspondiente. En caso que, en determinado mes haya más de un pliego tarifario, el precio medio aplicable será el promedio ponderado de ambos pliegos tarifarios, considerando el número de días de vigencia de cada pliego.

..."

"Artículo 7.- Parámetros de Cálculo de la Potencia Teórica Coincidente de las Tarifas Monomias (PTCM)

7.1 La PTCM se calcula a partir de la energía en horas punta facturada a los clientes con opción tarifaria BT5A, la energía facturada a los clientes con opción tarifaria BT5B, BT5D, BT5E, BT5F, la energía facturada por alumbrado público (opción tarifaria BT5C-AP), la potencia facturada a los clientes con opción tarifaria BT6 y la energía facturada a los clientes con opción tarifaria BT7. Para la determinación de la potencia teórica coincidente de las opciones tarifarias BT5A,

BT5F y BT5B se considera el número de horas en baja tensión para las horas punta (NHUBTPP), el número de horas en baja tensión de la BT5F (NHUBTF) y el número de horas de uso en baja tensión (NHUBT) respectivamente del sector típico correspondiente.

$$PTCM = \frac{EHP_{BT5A-A}}{NHUBTPP_A} + \frac{EHP_{BT5A-B}}{NHUBTPP_B} + \frac{E_{BT5B+BT5D+BT5E}}{NHUBT} + \frac{E_{BT5FPP} + E_{BT5FFP}}{NHUBTF} + \frac{E_{BT5C}}{NHUBTAP} + P_{BT6} + \frac{E_{BT7}}{NHUBTPRE}$$

(Fórmula 8)

...

7.2. En la Fórmulas 8, se entiende por:

...

E_{BT5FPP} = Energía facturada de la opción tarifaria BT5F en horas de punta

E_{BT5FFP} = Energía facturada de la opción tarifaria BT5F en horas fuera de punta

...

$NHUBTF$ = Número de horas de uso de medidores de doble medición de energía para el cálculo de potencias bases coincidentes con la punta del sistema de distribución de usuarios de baja tensión”

Artículo 4.- Modificar el numeral 12.2 del Artículo 12, incorporar los numerales 12.5 y 12.6 y modificar el Artículo 15 de la Norma “Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (Manual del FBP)”, aprobada con Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, de acuerdo con el siguiente texto:

“Artículo 12.- El FCVV y crecimiento del sistema eléctrico

...

12.2. Para el cálculo del factor FCVV debe determinarse si el sistema eléctrico tuvo un crecimiento vegetativo, expansivo, de variación estacional de la demanda o de variación significativa de la demanda (incremento o disminución).

...

12.5. Un sistema eléctrico tiene una variación estacional de la demanda cuando su demanda, representada a través del IPMT, varía en más de 30%.

12.6. Un sistema eléctrico tiene una variación significativa de la demanda cuando su demanda, representada a través del IPMT, varía en más de 5%. Este criterio solo se aplicará en situaciones fortuitas, de fuerza mayor o excepcionales que originen una variación brusca (incremento o disminución) de la demanda.”

“Artículo 15.- Cálculo del FCVV para Sistemas eléctricos con crecimiento expansivo, de variación estacional de la demanda o de variación significativa de la demanda

15.1. Previamente al cálculo del FCVV se divide el periodo anual en periodos con crecimiento vegetativo. Un periodo con crecimiento expansivo se inicia cuando la tasa de crecimiento de los clientes en un determinado mes supera la tasa anual de crecimiento poblacional. A partir de este mes se inicia un nuevo periodo y se determina un nuevo periodo con crecimiento vegetativo. El análisis termina cuando se alcanza el mes 12.

15.2. En el caso de sistemas eléctricos con variación estacional de la demanda, adicionalmente a los periodos resultantes de la aplicación del numeral 15.1., se establecerá un nuevo periodo cuando su demanda varíe en más de 30%.

15.3 Asimismo, cuando corresponda, según lo dispuesto en el numeral 12.5, un periodo de variación significativa de la demanda inicia cuando su demanda varía en más de 5%. Estos periodos se aplicarán adicionalmente a los periodos resultantes de la aplicación de los numerales 15.1. y 15.2.

El FCVV se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$FCVV = \frac{\sum_{i=1}^{P1} \frac{IPMT \text{ M\acute{a}ximo del Periodo } 1}{IPMT \text{ Mensual}_i}}{12} + \dots + \frac{\sum_{i=1}^{Pn} \frac{IPMT \text{ M\acute{a}ximo del Periodo } n}{IPMT \text{ Mensual}_i}}{12}$$

(Fórmula 20)

Donde:

P_n = Número de meses del período n

n = Número de períodos

$P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n = 12$

Artículo 5.- Modificar el numeral 18.2 del Artículo 18 de la Norma “Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (Manual del FBP)”, aprobada con Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, de acuerdo con el siguiente texto:

“Artículo 18.- Periodicidad de Remisión y Plazo de Entrega de la Información

...

18.2. Adicionalmente, las empresas deberán solicitar anualmente a Osinergmin la aprobación del FBP a más tardar el último día hábil del mes de abril de cada año.”

Artículo 6.- Modificar el Formato FBP generado por el sistema de información correspondiente al Balance Mensual de Energía y Potencia en Horas Punta del Anexo 1 de la Norma Manual de Procedimientos, Formatos y Medios para el Cálculo del Factor de Balance de Potencia Coincidente en Hora de Punta (FBP), modificando la opción tarifaria BT5C e incorporando la opción tarifaria BT5F, de acuerdo a lo siguiente:

...

Baja Tensión (BT)

Ventas Mercado Regulado

...

	BT5A-A
	BT5A-B
	BT5B
	BT5C
	BT5D
	BT5E
	BT5F
	BT6
	BT7

...

Artículo 7.- Incorporación de informes

Incorporar el Informe Técnico [N° 182-2022-GRT](#) y el Informe Legal [N° 177-2022-GRT](#), como parte integrante de la presente resolución.

Artículo 8.- Publicación de resolución

Disponer la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con los Informes [N° 182-2022-GRT](#) y [N° 177-2022-GRT](#) en el Portal Institucional: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2022.aspx>.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Única.- Fijaciones del FBP de los años 2022 y 2023

Las disposiciones del Manual de Cálculo del FBP aprobado con la Resolución Osinergmin N° 281-2015-OS/CD, que se encontraban vigentes antes de las modificaciones establecidas en la presente resolución, serán aplicables hasta el 30 de octubre de 2022 para el grupo de empresas a que se refiere la Resolución Osinergmin 158-2018-OS/CD y hasta el 30 de octubre de 2023 para el grupo de empresas a que se refiere la Resolución Osinergmin 168-2019-OS/CD.

A partir de las fijaciones del FBP a efectuarse desde de noviembre de 2022 y noviembre de 2023, según sea el caso, se aprobará el FBP de acuerdo con las modificaciones establecidas en la presente resolución.

Jaime Mendoza Gacon
Presidente del Consejo Directivo
OSINERGMIN