



**Organismo Supervisor de la Inversión en Energía  
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria  
División de Distribución Eléctrica**

## **Norma**

# **“Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final ”**

## Exposición de Motivos

El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG), de conformidad a lo dispuesto por su Reglamento General aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, tiene el encargo de normar y regular las tarifas de distribución eléctrica aplicables a los usuarios del servicio público de electricidad.

El OSINERG mediante Resolución N° 1908-2001 OS/CD, aprobó la norma "Opciones Tarifarias y las Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final", vigente desde el 01 de noviembre de 2001.

El OSINERG ha identificado, a través de su función de aplicación y control de norma citada, identificó diversos aspectos que deberán ser mejorados para facilitar su interpretación y aplicación.

Por otra parte, este organismo ha identificado la necesidad de incorporar nuevas opciones tarifarias que brinden, tanto a los suministradores como al mercado, mejores señales económicas para permitir el uso eficiente de la energía eléctrica.

Como complemento de lo indicado, se ha efectuado una encuesta a los agentes del mercado del sector eléctrico, las instituciones públicas, las organizaciones de usuarios y los grandes usuarios referente a distintos aspectos relacionados con la experiencia acontecida en la aplicación de la citada norma. Como resultados generales de la encuesta efectuada se destacan los siguientes aspectos:

- La mayoría de los encuestados considera que deben ser revisados los puntos de la norma relacionados con las definiciones y las condiciones de aplicación generales y específicas.
- Existe un consenso generalizado respecto de la introducción de una nueva opción tarifaria para usuarios con medidor prepago.
- Con relación a las Condiciones de Aplicación, los principales problemas identificados por los encuestados se relacionan con la clasificación de los usuarios y la definición de la potencia contratada.

En lo que respecta a la experiencia recogida por el OSINERG, las diferentes gerencias del organismo han detectado aspectos que generan inconvenientes en la aplicación de la norma tales como la definición de los días hábiles para considerar la demanda en horas de punta y pago de remanente por la disminución de la potencia contratada antes del vencimiento del contrato de suministro.

De la evaluación de los consumos mensuales registrados de los usuarios pertenecientes a los Sectores de Distribución Típicos Urbano-rural (4) y Rural (5), se ha encontrado que sus registros se mantienen casi sin variación relevante, lo que amerita se reformule la forma de facturación de los cargos fijos, de modo que estos sean leídos cada seis meses y se efectúe una facturación promedio mensual en base a los consumos registrados, lo que contribuirá a mejorar la eficiencia técnica y económica del sistema de facturación, con importantes ahorros de costos para los usuarios así como para la empresa distribuidora de electricidad.

Por otra parte en vista de la evolución de las transacciones de potencia entre generadores y distribuidoras, es necesario la separación del cargo de potencia vigente en los componentes de generación y distribución, con el fin de trasladar correctamente a los usuarios finales el costo de potencia (pass through). Esto se basa en el principio general de cálculo de las tarifas de distribución, donde la transferencia de los costos de compra a los usuarios finales debe ser lo más neutra posible, es decir que la distribuidora no incurra en ganancias ni en pérdidas por efecto de la transferencia de estos costos de compra.

Se visualiza, tanto desde el punto de vista del OSINERG, como desde el de los restantes agentes y organizaciones, como ampliamente conveniente la implementación de una opción tarifaria mediante medidor prepago ya que ésta facilitará el acceso al consumo de energía eléctrica para varias categorías de usuarios, principalmente para los usuarios residenciales de bajos y aleatorios ingresos económicos. Esta opción les permitirá adecuar su consumo a sus ingresos, pudiendo adquirir fracciones variables de energía eléctrica en la oportunidad y periodicidad que les resulte más conveniente.

La Resolución OSINERG N° 097-2005-OS/CD dispuso la publicación del documento "Proyecto de Norma de las Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final" en cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento General de OSINERG aprobado por D.S. N° 054-2001-PCM y con el objeto que los interesados remitan por escrito sus observaciones y/o comentarios a la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria del OSINERG (GART).

A consecuencia de la publicación del documento mencionado se recibieron observaciones y comentarios de diversas empresas de distribución eléctrica y usuarios, los mismos que han sido analizados por la GART;

Como resultado de los análisis realizados se ha preparado la Norma "Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final", el mismo que establece las opciones tarifarias y sus condiciones de aplicación;

La aprobación de la Norma señalada reemplazará, a partir del primero de noviembre de 2005, las Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final que fueran aprobadas mediante Resolución OSINERG N° 1908-2001-OS/CD

# **Norma**

## **“Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final”**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

#### **ASPECTOS GENERALES**

#### **Artículo 1°.- Objeto**

La presente Norma tiene por objeto establecer las Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final.

#### **Artículo 2°.- Alcance**

Están comprendidos dentro del alcance de la presente Norma, las empresas distribuidoras de electricidad y los usuarios del servicio público de electricidad.

#### **Artículo 3°.- Base Legal**

- 3.1.- Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.
- 3.2.- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM.
- 3.3.- Resolución del Consejo Directivo del OSINERG N° 142-2003-OS/CD del 20 de agosto de 2003, que fija los presupuestos máximos y cargos mensuales de reposición y mantenimiento de la conexión eléctrica.
- 3.4.- Decreto Supremo N° 020-97-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.

#### **Artículo 4°.- Definiciones**

Las definiciones señaladas se utilizan únicamente para los fines de aplicación de las opciones tarifarias y condiciones de aplicación de las tarifas aplicables a usuario final.

#### **4.1.- Usuarios en Media Tensión (MT) y Baja Tensión (BT)**

Son usuarios en media tensión (MT) aquellos que están conectados con su empalme a redes cuya tensión de suministro es superior a 1 kV (kV = kilovoltio) y menor a 30 kV.

Son usuarios en baja tensión (BT) aquellos que están conectados a redes cuya tensión de suministro es igual o inferior a 1 kV.

En caso no cuenten con la medición adecuada en media tensión, los usuarios en MT podrán solicitar la medición de sus consumos en baja tensión. En este caso, se considerará un recargo por pérdidas de transformación, equivalente a un 2% para el sector típico 1 y de 2,5% para los otros sectores, aplicable al monto total consumido en unidades de potencia y energía. La empresa distribuidora podrá proponer a OSINERG un valor de recargo por pérdidas de transformación promedio distinto al indicado, el cual deberá sustentarse con el promedio de las mediciones de todos sus clientes de Media Tensión que se encuentran medidos en Baja Tensión, para un periodo mínimo de un año.

#### **4.2.- Usuarios con Tensiones de Suministro superiores a Media Tensión**

Las tarifas para aquellos usuarios del servicio público de electricidad, cuyos suministros se efectúen en tensiones iguales o superiores a 30 kV, se obtendrán con la metodología y criterios regulados para los precios en barra según la resolución vigente del OSINERG.

#### **4.3.- Usuarios Prepagos del Servicio Eléctrico**

Se define como usuarios prepagos del servicio eléctrico a aquellos usuarios conectados en Baja Tensión que contando con un equipo de medición con características especiales para este fin, realizan el pago del servicio eléctrico con anterioridad a su uso.

A estos efectos, el usuario procederá a adquirir en las oficinas comerciales de la empresa distribuidora o donde ésta lo disponga, de una cantidad de energía, la cual podrá ser consumida por éste, con las limitaciones indicadas referente al consumo de potencia máxima.

La cantidad de energía adquirida por el usuario para su uso posterior, será facturada por la empresa distribuidora en función al valor del cargo tarifario correspondiente a esta opción tarifaria, el descuento por compra anticipada y los impuestos aplicables.

La cantidad de energía adquirida por el usuario para su uso posterior no tendrá fecha de vencimiento.

Una vez agotada la cantidad de energía adquirida en forma anticipada por el usuario prepago, el equipo de medición instalado en el punto de suministro interrumpirá el servicio hasta que el usuario adquiera una nueva cantidad de energía. Esta situación de interrupción del servicio no podrá ser invocada por el usuario como una interrupción en el servicio eléctrico a los efectos del cálculo de las compensaciones previstas en la normativa para el control de la calidad del servicio eléctrico.

#### **4.4.- Horas de Punta (HP) y Horas Fuera de Punta (HFP)**

- a) Se entenderá por horas de punta (HP), el período comprendido entre las 18:00 y las 23:00 horas de cada día de todos los meses del año.

Si el equipo de medición correspondiente a la opción tarifaria elegida por el usuario lo permite o si el usuario acondiciona su sistema de medición, se exceptuará en la aplicación de las horas de punta, los días domingos, los días feriados nacionales del calendario regular anual y los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles. En el caso que la medición sólo permita programar los feriados con antelación sólo se considerarán los domingos y los feriados nacionales del calendario regular anual, en caso contrario se considerará además los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles, según se señala en las condiciones específicas de cada opción tarifaria.

- b) Se entenderá por horas fuera de punta (HFP), al resto de horas del mes no comprendidas en las horas de punta (HP).

#### **4.5.- Demanda Máxima Mensual y Demanda Máxima Mensual en Horas de Punta**

- a) Se entenderá por demanda máxima mensual, al más alto valor de las demandas integradas en períodos sucesivos de 15 minutos, en el periodo de un mes.

- b) Se entenderá por demanda máxima mensual en horas de punta, al más alto valor de las demandas integradas en períodos sucesivos de 15 minutos, en el periodo de punta a lo largo del mes.
- c) Se entenderá por demanda máxima mensual fuera de punta, al más alto valor de las demandas integradas en períodos sucesivos de 15 minutos, en el periodo fuera de punta a lo largo del mes.

#### **4.6.- Período de Facturación**

El período de facturación es mensual y no podrá ser inferior a veintiocho (28) días calendario ni exceder los treinta y tres (33) días calendario. No deberá haber más de 12 facturaciones en el año. Excepcionalmente para la primera facturación de un nuevo suministro, podrá aplicarse un período de facturación no mayor a 45 días, ni menor a 15 días.

En el caso de los sistemas eléctricos de los Sectores de Distribución Típicos 4 (Urbano-rural ) y 5 (Rural), la facturación se realizará a través de lecturas semestrales. En éste caso, la empresa distribuidora de electricidad estimará los montos correspondientes a las facturas mensuales, en base a su historial de consumo, y las enviará al usuario semestralmente. Una vez que se realice la siguiente lectura, la distribuidora calculará la diferencia entre los kW.h consumidos y los kW.h facturados en el período anterior, y el saldo respectivo de cantidad de unidades de energía serán valorizados al pliego tarifario vigente, las que serán incluidas en forma proporcional en las siguientes facturas mensuales del usuario. Excepcionalmente, la empresa distribuidora de electricidad podrá realizar la refacturación correspondiente, dentro del período comprendido de lecturas semestrales, en el caso de una variación mensual de la facturación por consumo de energía a los usuarios mayor a 10 %, por efecto de la variación del pliego tarifario dentro de dicho período.

## CAPÍTULO SEGUNDO OPCIONES TARIFARIAS

### Artículo 5°.- Opciones Tarifarias

Las opciones tarifarias para usuarios en media tensión (MT) y baja tensión (BT) son las siguientes:

<b>Media Tensión</b>		
<b>Opción Tarifaria</b>	<b>Sistema y Parámetros de Medición</b>	<b>Cargos de Facturación</b>
<b>MT2</b>	<p>Medición de dos energías activas y dos potencias activas (2E2P)</p> <p>Energía : Punta y Fuera de Punta Potencia: Punta y Fuera de Punta</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa variable.</p>	<p>a) Cargo fijo mensual. b) Cargo por energía activa en horas de punta. c) Cargo por energía activa en horas fuera de punta. d) Cargo por potencia activa de generación en horas de punta. e) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución en horas de punta. f) Cargo por exceso de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas fuera de punta. g) Cargo por energía reactiva.</p>
<b>MT3</b>	<p>Medición de dos energías activas y una potencia activa (2E1P)</p> <p>Energía: Punta y Fuera de Punta</p> <p>Potencia: Máxima del Mes</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa: Contratada o Variable.</p> <p>Calificación de Potencia: P: Usuario presente en punta FP: Usuario presente fuera de punta</p>	<p>a) Cargo fijo mensual. b) Cargo por energía activa en horas de punta. c) Cargo por energía activa en horas fuera de punta. d) Cargo por potencia activa de generación. e) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución. f) Cargo por energía reactiva.</p>
<b>MT4</b>	<p>Medición de una energía activa y una potencia activa (1E1P)</p> <p>Energía: Total del mes.</p> <p>Potencia: Máxima del mes</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa: Contratada o Variable</p> <p>Calificación de Potencia: P: Usuario presente en punta FP: Usuario presente fuera de punta</p>	<p>a) Cargo fijo mensual. b) Cargo por energía activa. c) Cargo por potencia activa de generación. d) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución. e) Cargo por energía reactiva.</p>

<b>Baja Tensión</b>		
<b>Opción Tarifaria</b>	<b>Sistema y Parámetros de Medición</b>	<b>Cargos de Facturación</b>
<b>BT2</b>	<p>Medición de dos energías activas y dos potencias activas (2E2P)</p> <p>Energía: Punta y Fuera de Punta Potencia: Punta y Fuera de Punta</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa variable.</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa en horas de punta.</p> <p>c) Cargo por energía activa en horas fuera de punta.</p> <p>d) Cargo por potencia activa de generación en horas de punta.</p> <p>e) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución en horas de punta.</p> <p>f) Cargo por exceso de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas fuera de punta</p> <p>g) Cargo por energía reactiva.</p>
<b>BT3</b>	<p>Medición de dos energías activas y una potencia activa (2E1P)</p> <p>Energía: Punta y Fuera de Punta Potencia: Máxima del Mes</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa: Contratada o Variable</p> <p>Calificación de Potencia: P: Usuario presente en punta FP: Usuario presente fuera de punta.</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa en horas de punta.</p> <p>c) Cargo por energía activa en horas fuera de punta.</p> <p>d) Cargo por potencia activa de generación.</p> <p>e) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución.</p> <p>f) Cargo por energía reactiva.</p>
<b>BT4</b>	<p>Medición de una energía activa y una potencia activa (1E1P)</p> <p>Energía: Total del mes Potencia: Máxima del mes</p> <p>Modalidad de facturación de potencia activa: Contratada o Variable</p> <p>Calificación de Potencia: P: Usuario presente en punta FP: Usuario presente fuera de punta.</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa.</p> <p>c) Cargo por potencia activa de generación.</p> <p>d) Cargo por potencia activa por uso de las redes de distribución.</p> <p>e) Cargo por energía reactiva.</p>
<b>BT5A</b>	<p>Medición de dos energías activas (2E)</p> <p>Energía: Punta y Fuera de Punta</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa en horas de punta.</p> <p>c) Cargo por energía activa en horas fuera de punta.</p> <p>d) Cargo por exceso de potencia en horas fuera de punta.</p>
<b>BT5B</b>	<p>Medición de una energía activa (1E)</p> <p>Energía: Total del mes</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa.</p>
<b>BT5C</b>	<p>Alumbrado Público, medición de una energía activa (1E)</p> <p>Energía: Total del mes</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por energía activa.</p>
<b>BT6</b>	<p>Medición de una potencia activa (1P)</p> <p>Potencia: Máxima del mes</p>	<p>a) Cargo fijo mensual.</p> <p>b) Cargo por potencia activa.</p>



<b>Baja Tensión</b>		
<b>Opción Tarifaria</b>	<b>Sistema y Parámetros de Medición</b>	<b>Cargos de Facturación</b>
<b>BT7</b>	Servicio Prepago de Energía Eléctrica Medición de Energía Activa	a) Cargo por energía activa.

## **CAPÍTULO TERCERO CÁLCULO DE LOS CARGOS TARIFARIOS**

### **Artículo 6°.- Definición de Parámetros**

**6.1.-** A continuación se definen los parámetros empleados en las fórmulas tarifarias para el cálculo de los cargos tarifarios:

**6.2.-** Los cargos tarifarios para las distintas opciones tarifarias se obtendrán según las fórmulas tarifarias siguientes:

<b>Parámetro</b>	<b>Definición</b>
CFE	Cargo fijo mensual para medición simple de energía (S./mes)
CFS	Cargo fijo mensual para medición simple de potencia y/o simple o doble medición de energía (S./mes)
CFH	Cargo fijo mensual para medición doble (horaria) de energía y potencia (S./mes)
CCSP	Cargo Comercial del Servicio Prepago (S./kW.h)
CER	Cargo por energía reactiva (S./kVAR.h)
CMTPP <sub>g</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en media tensión presentes en punta para la potencia de generación
CMTFP <sub>g</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en media tensión presentes en fuera de punta para la potencia de generación
CBTPP <sub>g</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en baja tensión presentes en punta para la potencia de generación
CBTFP <sub>g</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en baja tensión presentes en fuera de punta para la potencia de generación
CMTPP <sub>d</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en media tensión presentes en punta para la potencia por uso de redes de distribución
CMTFP <sub>d</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en media tensión presentes en fuera de punta para la potencia por uso de redes de distribución
CBTPP <sub>d</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en baja tensión presentes en punta para la potencia por uso de redes de distribución
CBTFP <sub>d</sub>	Factor de contribución a la punta de demandas en baja tensión presentes en fuera de punta para la potencia por uso de redes de distribución
F CPPMT	Factor de coincidencia para demandas en punta en media tensión
FCFPMT	Factor de coincidencia para demandas de fuera de punta en media tensión
F CPPBT	Factor de coincidencia para demandas en punta en baja tensión
FCFPBT	Factor de coincidencia para demandas de fuera de punta en baja tensión

<b>Parámetro</b>	<b>Definición</b>
PEMT	Factor de expansión de pérdidas de energía en media tensión
PEBT <sup>1</sup>	Factor de expansión de pérdidas de energía en baja tensión
PPMT <sup>2</sup>	Factor de expansión de pérdidas de potencia en media tensión
PPBT <sup>3</sup>	Factor de expansión de pérdidas de potencia en baja tensión
NHUBT	Número de horas de uso de medidores simples para cálculo de potencias bases coincidentes con la punta del sistema de distribución de usuarios de baja tensión
NHUBTPP <sub>A</sub>	Número de horas de uso de medidores de doble medición de energía para cálculo de potencias del bloque de punta del sistema de distribución de usuarios de baja tensión con demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta
NHUBTFP <sub>A</sub>	Número de horas de uso de medidores de doble medición de energía para cálculo de potencias del bloque de fuera de punta del sistema de distribución de baja tensión con demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta
NHUBTPP <sub>B</sub>	Número de horas de uso de medidores de doble medición de energía para cálculo de potencias del bloque de punta del sistema de distribución de usuarios de baja tensión con demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta
NHUBTFP <sub>B</sub>	Número de horas de uso de medidores de doble medición de energía para cálculo de potencias del bloque de fuera de punta del sistema de distribución de baja tensión con demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta
NHUBTPRE	Número de horas de uso para el cálculo de potencias bases coincidentes con la punta del sistema de distribución de usuarios del servicio prepago en baja tensión
NHUBTAP	Número de horas de uso para el cálculo de potencias bases coincidentes con la punta del sistema de distribución del servicio de alumbrado público
PEPP	Precio de la energía en horas de punta en la barra equivalente de media tensión (S/. /kW.h)
PEFP	Precio de la energía en horas de fuera de punta en la barra equivalente de media tensión (S/. /kW.h)
PE	Precio ponderado de la energía en barra equivalente de media tensión (S/. /kW.h)
PP	Precio de la potencia en horas de punta en la barra equivalente de media tensión (S/. /kW–mes )
VMTTP	Valor agregado de distribución en media tensión para demandas de punta (S/. /kW–mes )
VMTFP	Valor agregado de distribución en media tensión para demandas fuera de punta (S/. /kW–mes )
VBTPP	Valor agregado de distribución en baja tensión para demandas de punta (S/. /kW–mes )

<sup>1</sup> Enmendado mediante Fe de Erratas publicada en el diario oficial El Peruano el 09.09.05. Antes decía "PERT"

<sup>2</sup> Enmendado mediante Fe de Erratas publicada en el diario oficial El Peruano el 09.09.05. Antes decía "PMT"

<sup>3</sup> Enmendado mediante Fe de Erratas publicada en el diario oficial El Peruano el 09.09.05. Antes decía "PBT"

<b>Parámetro</b>	<b>Definición</b>
VBTFP	Valor agregado de distribución en baja tensión para demandas fuera de punta (S/./kW–mes )
EPP	Energía mensual registrada en horas de punta (kW.h)
EFP	Energía mensual registrada en horas fuera de punta (kW.h)
AP	Tasa de Alumbrado Público correspondiente a la Opción Tarifaria Prepago, expresado en S/./kW.h
CFOSE	Cargo por recargos o descuentos del FOSE, expresado en S/./kW.h
MRC	Cargo por Reposición y Mantenimiento de la Conexión, expresado en S/./kW.h
$\alpha_{MT}$	Incidencia del costo del capital de trabajo en el VADMT
$\alpha_{BT}$	Incidencia del costo del capital de trabajo en el VADBT

### **6.2.1.- Opción Tarifaria MT2**

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFH

B) Cargo por Energía Activa (S/. /kW.h)

B.1) En horas de Punta

PEMT x PEPP

B.2) En horas fuera de Punta

PEMT x PEFP

C) Cargos por Potencia Activa (S/. /kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación en horas de punta

PPMT x PP x FCPPMT

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución en horas de punta

VMTTP x FCPPMT

C.3) Para la facturación del exceso de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas fuera de punta

VMTFP x FCFPMT

D) Cargo por Energía Reactiva (S/./kVAR.h )

CER

### **6.2.2.- Opción Tarifaria MT3**

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFS

B) Cargo por Energía Activa (S/./kW.h)

B.1) En horas de Punta

PEMT x PEPP

B.2) En horas fuera de Punta

PEMT x PEFP

C) Cargos por Potencia Activa (S/./kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas de punta

$$PPMT \times PP \times CMTTP_g$$

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas de punta

$$VMTPP \times CMTTP_d + (1 - CMTTP_d) \times VMTFP \times FCFPMT$$

C.3) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$$PPMT \times PP \times CMTFP_g$$

C.4) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$$VMTPP \times CMTFP_d + (1 - CMTFP_d) \times VMTFP \times FCFPMT$$

D) Cargo por Energía Reactiva (S/./kVAR.h )

CER

#### **6.2.3.- Opción Tarifaria MT4**

A) Cargo Fijo Mensual (S/./mes)

CFS

B) Cargo por Energía Activa (S/./kW.h)

PEMT x PE

C) Cargos por Potencia Activa (S/./ kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas de punta

$$PPMT \times PP \times CMTTP_g$$

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas de punta

$$VMTPP \times CMTTP_d + (1 - CMTTP_d) \times VMTFP \times FCFPMT$$

C.3) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$$PPMT \times PP \times CMTFP_g$$

C.4) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$$\text{VMTPP} \times \text{CMTFP}_d + (1 - \text{CMTFP}_d) \times \text{VMTFP} \times \text{FCFPMT}$$

D) Cargo por Energía Reactiva (S./kVAR.h )

CER

#### **6.2.4.- Opción Tarifaria BT2**

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFH

B) Cargo por Energía Activa (S./kW.h)

B.1) En horas de Punta

$$\text{PEMT} \times \text{PEBT} \times \text{PEPP}$$

B.2) En horas fuera de Punta

$$\text{PEMT} \times \text{PEBT} \times \text{PEFP}$$

C) Cargos por Potencia Activa (S./kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación en horas de punta

$$\text{PPMT} \times \text{PPBT} \times \text{PP} \times \text{FCPPBT}$$

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución en horas de punta

$$(\text{VMTPP} \times \text{PPBT} + \text{VBTPP}) \times \text{FCPPBT}$$

C.3) Para la facturación del exceso de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas fuera de punta

$$\text{VBTFP} \times \text{FCFPBT}$$

D) Cargo por Energía Reactiva (S./kVAR.h )

CER

#### **6.2.5.- Opción Tarifaria BT3**

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFS

B) Cargo por Energía Activa (S./kW.h)

B.1) En horas de Punta

PEMT x PEBT x PEPP

B.2) En horas fuera de Punta

PEMT x PEBT x PEFP

C) Cargos por Potencia Activa (S/. /kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas de punta

PPMT x PPBT x PP x CBTPP<sub>g</sub>

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas de punta

$(VMTTPP \times PPBT + VBTPP) \times CBTPP_d + (1 - CBTPP_d) \times VBTFP \times FCFPBT$

C.3) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

PPMT x PPBT x PP x CBTFP<sub>g</sub>

C.4) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$(VMTTPP \times PPBT + VBTPP) \times CBTFP_d + (1 - CBTFP_d) \times VBTFP \times FCFPBT$

D) Cargo por Energía Reactiva (S/./kVAR.h )

CER

#### **6.2.6.- Opción Tarifaria BT4**

A) Cargo Fijo Mensual (S/./mes)

CFS

B) Cargo por Energía Activa (S/./kW.h)

PEMT x PEBT x PE

C) Cargos por Potencia Activa (S/./kW-mes)

C.1) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas de punta

PPMT x PPBT x PP x CBTPP<sub>g</sub>

C.2) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas de punta

$( VMTTPP \times PPBT + VBTPP ) \times CBTPP_d + ( 1 - CBTPP_d ) \times VBTFP \times FCFPBT$

C.3) Para la facturación de la potencia activa de generación de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$PPMT \times PPBT \times PP \times CBTFP_g$

C.4) Para la facturación de la potencia activa por uso de las redes de distribución de usuarios calificados como presente en horas fuera de punta

$( VMTTPP \times PPBT + VBTPP ) \times CBTFP_d + ( 1 - CBTFP_d ) \times VBTFP \times FCFPBT$

D) Cargo por Energía Reactiva ( S/./kVAR.h )

CER

### 6.2.7.- Opción Tarifaria BT5A

A) Cargo Fijo Mensual (S/./mes)

CFS

B) Cargo por Energía Activa (S/./kW.h)

B.1) En horas de punta =  $X_{PA} + Y_{PA}$

B.1.1) Para usuarios con derecho de demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta

$X_{PA} = PEMT \times PEBT \times PEPP$

$Y_{PA} = ( PPMT \times PPBT \times PP + VMTTPP \times PPBT + VBTPP ) / NHUBTTPP_A$

B.1.2) Para usuarios con derecho de demanda máxima mensual de 20 kW en horas punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta

$X_{PA} = PEMT \times PEBT \times PEPP$

$Y_{PA} = ( PPMT \times PPBT \times PP + VMTTPP \times PPBT + VBTPP ) / NHUBTTPP_B$

B.2) En horas fuera de punta =  $PEMT \times PEBT \times PEFP$

C) Cargo por exceso de potencia en horas fuera de punta (S/./kW–mes )

VBTPP

El exceso de potencia se calculará de la siguiente forma:

C.1) Para usuarios con derecho de demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta

$$kW_{EXCESO} = \left[ \frac{EFP}{NHUBTFP_A} - \frac{EPP}{NHUBTTPP_A} \right]$$

El exceso será aplicable solo cuando el resultado sea positivo

C.2) Para usuarios con derecho de demanda máxima mensual de 20 kW en horas punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta



$$kW_{EXCESO} = \left[ \frac{EFP}{NHUBTFP_b} - \frac{EPP}{NHUBTPP_b} \right]$$

El exceso será aplicable solo cuando el resultado sea positivo

### 6.2.8.- Opción Tarifaria BT5B

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFE

B) Cargo por Energía Activa (S./kW.h) = b1 + b2

$$b1 = PEMT \times PEPT \times PE$$

$$b2 = (PPMT \times PPBT \times PP + VMTPP \times PPBT + VBTPP) / NHUBT$$

### 6.2.9.- Opción Tarifaria BT5C

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFE

B) Cargo por Energía Activa (S./kW.h) = b1 + b2

$$b1 = PEMT \times PEPT \times PE$$

$$b2 = (PPMT \times PPBT \times PP + VMTPP \times PPBT + VBTPP) / NHUBTAP$$

### 6.2.10.- Opción Tarifaria BT6

A) Cargo Fijo Mensual (S./mes)

CFE

B) Cargo por Potencia Activa (S./kW) = b1 + b2

$$b1 = PEMT \times PEPT \times PE \times NHUBT$$

$$b2 = PPMT \times PPBT \times PP + VMTPP \times PPBT + VBTPP$$

### 6.2.11.- Opción Tarifaria BT7

A) Cargo por energía activa (S./kW.h) = b1 + b2 + b3 + b4 + b5

$$b1 = PEMT \times PEPT \times PE$$

$$b2 = (PPMT \times PPBT \times PP) / NHUBTPRE$$

$$b3 = \{ VMTPP \times [ 1 - (\alpha_{MT} / 100) ] \times PPBT + VBTPP \times [ 1 - (\alpha_{BT} / 100) ] \} / NHUBTPRE$$

$$b4 = CCSP$$

$$b5 = ( AP + MRC + CFOSE )$$

## **CAPÍTULO CUARTO CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN**

### **Artículo 7°.- Elección de la Opción Tarifaria**

- 7.1.-** Los usuarios podrán elegir libremente cualquiera de las opciones tarifarias descritas en el Capítulo “**Opciones Tarifarias**”, de la presente Norma, teniendo en cuenta el sistema de medición que exige la respectiva opción tarifaria, independientemente de su potencia conectada y con las limitaciones establecidas en las condiciones específicas para las opciones tarifarias BT5A, BT5B, BT6 y BT7, y dentro del nivel de tensión que le corresponda. La opción tarifaria elegida por el usuario deberá ser aceptada obligatoriamente por la empresa de distribución eléctrica.
- 7.2.-** Para aquellos usuarios que no cuenten con acuerdos formales con relación al inicio de la elección de la opción tarifaria, ésta deberá computarse anualmente a partir del 1° de mayo de cada año. Para aquellos usuarios que cuenten con contratos de suministro, la fecha de inicio para calcular la vigencia de la opción tarifaria, será la fecha que eligió su opción tarifaria.
- 7.3.-** Con el propósito de cumplir con el Decreto Legislativo N° 716, las empresas de distribución eléctrica deberán proporcionar a los usuarios que lo soliciten, la información necesaria y suficiente para la selección de su opción tarifaria.

### **Artículo 8°.- Vigencia de la Opción Tarifaria**

- 8.1.-** La opción tarifaria elegida por el usuario regirá por un plazo de un año.
- 8.2.-** La empresa de distribución eléctrica informará al usuario con opción tarifaria binomia, la finalización de la vigencia de la opción tarifaria y la potencia contratada, con una antelación no menor de 60 días calendario.
- 8.3.-** Vencido el plazo de vigencia y si no existiera solicitud de cambio por parte del usuario con una anticipación no menor a 30 días calendarios, la opción tarifaria y, de ser el caso, las potencias contratadas y la modalidad de facturación de potencia activa, se renovará automáticamente por la distribuidora por períodos anuales, manteniéndose la opción tarifaria vigente.

### **Artículo 9°.- Cambio de la Opción Tarifaria**

- 9.1.-** El usuario podrá cambiar de opción tarifaria solo una vez durante el período de vigencia de dicha opción tarifaria y cumpliendo los requisitos mínimos para la medición del consumo de la nueva opción tarifaria solicitada.
- 9.2.-** El usuario a los efectos que la empresa distribuidora realice las adecuaciones pertinentes tanto en el sistema de medición como de facturación, deberá notificar su decisión de cambio de opción tarifaria con una anticipación no menor a 30 días calendario. La empresa distribuidora de electricidad debe aplicar las respectivas valorizaciones de los consumos en los plazos y condiciones indicados en el numeral 7.1.3 literal c) de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobada por Decreto Supremo N° 020-97-EM.
- 9.3.-** El usuario deberá afrontar en caso que corresponda los eventuales costos de adecuación del sistema de medición, cuando se requiere la medición de mayores

parámetros de energía y potencia, y/o para cumplir con las limitaciones de potencia de la opción tarifaria que solicita, para lo cual se debe considerar los valores de costo de materiales, equipos de medición y recursos que comprende el presupuesto de la conexión eléctrica respectiva fijada por el OSINERG. Asimismo, los cargos de reposición y mantenimiento serán de la correspondiente opción tarifaria.

- 9.4.-** El cambio de la opción tarifaria no afecta el consumo histórico de la demanda para los efectos de cálculo de la potencia variable.

#### **Artículo 10°.- Facturación Cargo Fijo Mensual**

- 10.1.-** El cargo fijo mensual es independiente del consumo y será incluido en la factura al usuario en cada periodo de facturación, inclusive si el consumo es nulo en el periodo.
- 10.2.-** El cargo fijo mensual está asociado al costo por la lectura del medidor y procesamiento, emisión, reparto y cobranza del recibo o factura.

#### **Artículo 11°.- Facturación de Energía Activa**

La facturación por energía activa, se obtendrá multiplicando el o los consumos de energía activa, expresado en kilowatts-hora (kW.h), por el respectivo cargo unitario, según corresponda.

#### **Artículo 12°.- Modalidad de Facturación de Potencia Activa para la Remuneración de la Potencia Activa de Generación**

- 12.1.-** La facturación de potencia activa para la remuneración de la potencia activa de generación, se obtendrá multiplicando los respectivos kilowatts (kW) de potencia activa registrada mensualmente, por el precio unitario correspondiente al cargo por potencia activa de generación, según se señala en las condiciones específicas para cada opción tarifaria.
- 12.2.-** Sólo en el caso que no se cuente con el sistema de medición adecuado para el registro de la potencia activa, la facturación se efectuará considerando la potencia activa contratada por el uso de redes de distribución, según se señala en las condiciones específicas para cada opción tarifaria.

#### **Artículo 13°.- Modalidad de Facturación de Potencia Activa para la remuneración del uso de las redes de distribución**

- 13.1.-** La facturación de potencia activa para la remuneración del uso de las redes de distribución, se obtendrá multiplicando los respectivos kilowatts (kW) de potencia activa a facturar por el precio unitario correspondiente al cargo por potencia por uso de las redes de distribución, según se señala en las condiciones específicas para cada opción tarifaria. El cargo se facturará incluso si el consumo de energía es nulo.
- 13.2.-** La facturación de potencia para la remuneración del uso de las redes de distribución podrá ser efectuada según las siguientes modalidades:

##### **13.2.1.- Modalidad de facturación por Potencia Variable.**

Se aplica cuando el usuario dispone del sistema de medición adecuado para esta modalidad.

En esta alternativa la potencia activa a facturar se denomina potencia variable por uso de las redes de distribución y se procederá según lo definido en las condiciones de aplicación específicas. Esta modalidad de facturación estará vigente hasta el término de la opción tarifaria del usuario.

La potencia variable por uso de las redes de distribución será determinada como el promedio de las dos (2) mayores demandas máximas del usuario en los últimos seis meses, incluido el mes que se factura. Para usuarios con historial menor a los 6 meses, se emplearán el mes o los meses disponibles.

A efectos de que se reconozca el derecho de capacidad a que está autorizado a consumir el usuario, la máxima demanda facturada mensualmente, se tomará como equivalente de la potencia contratada del usuario.

### **13.2.2.- Modalidad de facturación por Potencia Contratada**

Se aplica cuando el usuario no cuenta con el sistema de medición adecuado para el registro de potencia activa.

En esta alternativa la potencia a facturar se denomina potencia contratada y se facturará según el procedimiento definido en las condiciones específicas de aplicación.

Los usuarios deberán definir su potencia contratada, la cual tendrá vigencia hasta el término de la modalidad de facturación del usuario.

### **Artículo 14°.- Modificación de la modalidad de facturación de potencia por el uso de redes de distribución durante el periodo de vigencia.**

El usuario podrá cambiar la modalidad de facturación de potencia contratada a potencia variable, siempre y cuando cumpla con las condiciones mínimas requeridas para optar por esta modalidad. En caso de cambio, la nueva modalidad estará vigente hasta el término de la vigencia de la opción tarifaria.

### **Artículo 15°.- Modificación de la potencia contratada durante el periodo de vigencia**

- 15.1.-** Durante el periodo de vigencia de la potencia contratada, los usuarios podrán modificar por una sola vez la potencia contratada. El nuevo valor regirá hasta el término del periodo de vigencia de la potencia contratada original.
- 15.2.-** Los usuarios deberán notificar a la empresa distribuidora de electricidad con una anticipación de treinta (30) días calendario, su decisión de modificar su o sus potencias contratadas.
- 15.3.-** En caso de una reducción y solo si se han desarrollado nuevas instalaciones o reforzado las existentes para dar el suministro a dicho usuario, éste se comprometerá al pago de un remanente por el uso del sistema de distribución. En dicho caso, la empresa de distribución eléctrica deberá sustentar la mencionada ampliación o reforzamiento con documentos probatorios.

- 15.4.-** El remanente mensual por el uso del sistema de distribución, corresponderá a la potencia que se reduce por el valor del cargo de potencia por el uso de redes de distribución en horas fuera de punta correspondiente a la parte de inversión.
- 15.5.-** La resolución que fija el Valor Agregado de Distribución, publicará el porcentaje por concepto de inversión que se aplicará al cargo por potencia por el uso de las redes de distribución en horas fuera de punta del correspondiente pliego tarifario aplicable al usuario.
- 15.6.-** El pago del remanente se realizará en forma mensual hasta el término del período de vigencia de la potencia contratada que se redujo.
- 15.7.-** La nueva potencia contratada reducida será empleada en la siguiente facturación al usuario.

#### **Artículo 16°.- Derechos otorgados por la potencia contratada**

Los usuarios podrán utilizar la potencia contratada sin restricciones durante el período de vigencia de dicha potencia.

#### **Artículo 17°.- Facturación de Energía Reactiva**

La facturación por energía reactiva se incluirá en las opciones tarifarias MT2, MT3, MT4, BT2, BT3 y BT4 de acuerdo a lo siguiente:

- a) Consumo de energía reactiva inductiva hasta el 30% de la energía activa total mensual.

Sin cargo alguno.

- b) Consumo de energía reactiva inductiva que exceda el 30% de la energía activa total mensual.

La facturación del exceso de la energía reactiva inductiva es igual al producto de dicho exceso por el costo unitario (expresado en S/./kVAR.h), según se muestra en las siguientes relaciones:

Factura = kVAR.h en exceso x CER

CER = Cargo por energía reactiva, expresado en S/./kVAR.h

- c) Inyección de Energía Reactiva Capacitiva

No está permitido la inyección de energía reactiva a la red. En todo caso la empresa de distribución eléctrica deberá coordinar con el usuario la forma y plazos para corregir esta situación. De no cumplir con la corrección dentro de los plazos acordados entre las partes, la empresa de distribución eléctrica podrá facturar el total del volumen de la energía reactiva capacitiva registrada por la misma tarifa definida para el costo unitario de la energía reactiva inductiva.

#### **Artículo 18°.- Facturación en un Mes con Dos o Más Pliegos Tarifarios**

Cuando durante el período de facturación se presenten dos o más pliegos tarifarios, se deberá calcular el monto a facturar, proporcionalmente a los días respectivos de cada pliego considerando las tarifas vigentes en cada uno de ellos. Para ello se determinará un

pliego tarifario con todos los cargos de la opción tarifaria ponderados en función al número de días de vigencia de cada pliego tarifario.

## **CAPÍTULO QUINTO CÁLCULO DE LA POTENCIA CONTRATADA**

### **Artículo 19°.- Determinación de la Potencia Contratada**

**19.1.-** La potencia conectada del usuario es la potencia requerida por el mismo al momento de solicitar el suministro, de acuerdo a lo que se señala en los artículos 20° y 21° de la presente Norma.

**19.2.-** Las potencias contratadas por el usuario a los efectos de la facturación de la potencia activa, no podrán ser mayores que la potencia conectada.

### **Artículo 20°.- Potencia Conectada en usuarios de BT**

**20.1.-** Para el caso de los usuarios en BT, la potencia conectada podrá ser determinada por medio de la medición de la demanda máxima a través de los instrumentos adecuados o estimada en función del siguiente procedimiento:

a) A la potencia instalada en el alumbrado, se sumará la potencia del resto de los motores, artefactos y demás equipos eléctricos conectados, según la tabla siguiente:

Número de Motores, Artefactos, etc. conectados	Potencia Máxima estimada como % de la carga conectada
1	100%
2	90%
3	80%
4	70%
5 o más	60%

b) Cada aparato de calefacción será considerado como un motor para efectos de aplicación en la tabla anterior.

**20.2.-** Se entenderá como carga conectada de cada equipo (artefacto, motor, etc.), a la potencia nominal de estos (expresada en kW).

**20.3.-** Los valores de la potencia conectada que resulten de aplicar la tabla anterior, deberán ser modificados si es necesario, a los efectos que la potencia estimada no sea en ningún caso menor que la potencia del motor o artefacto más grande o que el 90% de la potencia sumada de los dos motores o artefactos más grandes o que el 80% de la potencia sumada de los tres artefactos o motores más grandes.

**20.4.-** Alternativamente el usuario podrá solicitar una potencia contratada menor a la potencia conectada determinada anteriormente (ya sea por medición de la demanda máxima o estimada en función de la tabla anterior), para lo cual la distribuidora podrá exigir al usuario la instalación de equipos limitadores de potencia, los cuales serán a cargo del usuario.

## **Artículo 21°.- Potencia Conectada en usuarios de MT**

- 21.1.-** Para el caso de los usuarios en MT, la potencia conectada será determinada por medio de la medición de la demanda máxima a través de los instrumentos adecuados.
- 21.2.-** Alternativamente el usuario podrá solicitar una potencia contratada menor a la potencia conectada determinada anteriormente, para lo cual la distribuidora podrá exigir al usuario la instalación de equipos limitadores de potencia, los cuales serán a cargo del usuario.
- 21.3.-** Los equipos limitadores de potencia podrán ser colocados en los circuitos de baja tensión del usuario.

## **CAPÍTULO SEXTO CONDICIONES ESPECÍFICAS DE APLICACIÓN**

### **Artículo 22°.- Opciones Tarifarias MT2 y BT2**

- 22.1.-** Estas opciones tarifarias consideran precios diferenciados para la facturación de potencia según si ésta se efectúa en horas de punta o bien en horas fuera de punta.

#### **22.2.- Facturación de la Energía Activa**

Para la facturación de los consumos de energía activa en horas de punta, se exceptuará los días domingos, los días feriados nacionales del calendario regular anual y los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles. En el caso que la medición sólo permita programar los feriados con antelación sólo se considerarán los domingos y los feriados nacionales del calendario regular anual, en caso contrario se considerará además los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles, según se señala en las condiciones específicas de cada opción tarifaria.

#### **22.3.- Facturación del cargo por potencia activa de generación**

En estas opciones tarifarias, la potencia activa de generación está dada por la máxima potencia activa registrada mensual en horas de punta en el periodo de medición, expresada en kW. De esta manera la facturación de potencia activa para la remuneración de la potencia activa de generación, se obtendrá multiplicando la potencia activa a facturar, por el cargo mensual por potencia activa de generación en horas de punta.

#### **22.4.- Facturación del cargo por potencia por uso de las redes de distribución**

Para la remuneración del uso de las redes de distribución, estas opciones tarifarias consideran precios diferenciados para la facturación de la potencia, en la modalidad potencia variable, según si ésta es efectuada en horas de punta o bien en horas de fuera de punta, según se define a continuación:

### **(i) Facturación de Potencia en horas de Punta**

La facturación es igual al producto de la potencia a facturar en horas de punta por el cargo mensual de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas de punta.

### **(ii) Facturación por exceso de Potencia Activa**

Esta facturación es igual al producto del exceso de potencia para la remuneración del uso de las redes, por el cargo mensual por exceso de potencia activa por uso de las redes de distribución en horas fuera de punta.

El exceso de potencia para la facturación del uso de las redes es igual a la diferencia entre la potencia a facturar en horas fuera de punta menos la potencia a facturar en horas de punta para la remuneración de las redes de distribución, siempre y cuando sea positivo. En caso contrario será igual a cero.

## **Artículo 23°.- Opciones Tarifarias MT3, MT4, BT3 y BT4**

**23.1.-** Estas opciones tarifarias consideran precios diferenciados para las facturaciones de potencia según si los usuarios se encuentran calificados como presentes en punta o presentes en fuera de la punta.

### **23.2.- Facturación de la Energía Activa**

Para la facturación de los consumos de energía activa en horas de punta de las opciones Tarifarias MT3 y BT3, se exceptuará los días domingos, los días feriados nacionales del calendario regular anual y los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles. En el caso que la medición sólo permita programar los feriados con antelación sólo se considerarán los domingos y los feriados nacionales del calendario regular anual, en caso contrario se considerará además los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles, según se señala en las condiciones específicas de cada opción tarifaria.

### **23.3.- Calificación del Usuario**

La calificación del usuario será efectuada por la empresa de distribución según el grado de utilización de la potencia en horas de punta o fuera de punta del usuario.

El usuario será calificado como presente en punta cuando el cociente entre la demanda media del mismo en horas de punta y la demanda máxima es mayor o igual a 0,5. La demanda media en horas de punta se determina como el cociente entre el consumo de energía en horas de punta y el número de horas de punta consideradas en la determinación del consumo de energía en horas de punta. En la determinación del consumo en horas de punta, se exceptuará los días domingos, los días feriados nacionales del calendario regular anual y los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles en el caso que el equipo de medición lo permita. En el caso que la medición sólo permita programar los feriados con antelación sólo se considerarán los domingos y los feriados nacionales del calendario regular anual, en caso contrario se considerará además los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles, según se señala en las condiciones específicas de cada opción tarifaria.

En caso contrario el usuario será calificado como presente en fuera de punta.



Para aquellos usuarios que no cuenten con equipos de medición adecuados para efectuar la calificación, la distribuidora instalará a su costo los equipos de medición apropiados para efectuar los registros correspondientes por un periodo mínimo de siete (7) días calendarios consecutivos.

Cualquier reclamo sobre calificación deberá ser efectuado de acuerdo con la Directiva de Reclamos vigente.

#### **23.4.- Vigencia de la Calificación del Usuario**

##### **23.4.1.-Suministros con Medición Adecuada de Potencia y Energía para Calificación**

La calificación se realizará mensualmente de acuerdo a las lecturas y se actualizará automáticamente según lo definido en el numeral 23.3

##### **23.4.2.-Suministros sin Medición Adecuada de Potencia y Energía para Calificación**

El usuario, de acuerdo con la distribuidora, definirá el período de vigencia de la calificación, pero considerando que dicho período no podrá ser menor a 3 meses ni extenderse por un plazo mayor al de la vigencia de la opción tarifaria.

Antes de los 60 días calendario de cumplirse el período de vigencia de la calificación, la distribuidora comunicará al usuario si desea que se le efectúe una nueva calificación, de no mediar respuesta en el término de quince (15) días calendario, la distribuidora asumirá que el usuario desea mantener su calificación. La distribuidora podrá efectuar las mediciones necesarias para modificar la calificación.

#### **23.5.- Facturación del cargo por potencia activa de generación**

Una vez calificado el usuario, la facturación de potencia activa para la remuneración de la potencia activa de generación, se obtendrá multiplicando la potencia activa a facturar, expresada en kW, por el cargo mensual por potencia activa de generación.

La potencia activa de generación a facturar, está dada por la máxima potencia activa registrada mensual.

En el caso que no se cuente con un sistema de medición adecuado para el registro de potencia, se considerará la potencia activa contratada por el uso de redes de distribución para la facturación de potencia.

#### **23.6.- Facturación del cargo por potencia por uso de las redes de distribución**

Una vez calificado el usuario, la facturación de potencia activa para la remuneración del uso de las redes de distribución se obtendrá multiplicando la potencia activa a facturar, expresada en kW, por el cargo mensual por potencia activa por uso de las redes de distribución.

La potencia activa a facturar queda definida en función a la modalidad de contratación de potencia elegida por el usuario, del modo siguiente:

### **23.6.1.- Modalidad de facturación por Potencia Contratada**

La facturación es igual al producto de la potencia contratada a facturar por el respectivo cargo mensual de potencia activa por uso de las redes de distribución.

### **23.6.2.- Modalidad de facturación por Potencia Variable**

La facturación es igual al producto de la potencia variable por uso de las redes de distribución a facturar por el respectivo cargo mensual de potencia activa por uso de las redes de distribución.

## **Artículo 24°.- Opciones Tarifarias BT5A, BT5B, BT5C y BT6**

### **24.1.- Opción Tarifaria BT5A**

- a) Solo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en Baja Tensión (BT) con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta, o con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas de punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta.
- b) El costo de conexión y el cargo por reposición y mantenimiento para los usuarios de la opción tarifaria BT5A con potencia mayor a 20 kW en horas fuera de punta, será equivalente al costo de conexión y de reposición y mantenimiento de la opción tarifaria BT3.
- c) Para la facturación del consumo de energía activa, a solicitud del usuario, y siempre y cuando éste asuma los costos de inversión correspondientes a una medición adicional, se podrán exceptuar los días domingos, los días feriados nacionales del calendario regular anual y los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles. En el caso que la medición sólo permita programar los feriados con antelación sólo se considerarán los domingos y los feriados nacionales del calendario regular anual, en caso contrario se considerará además los feriados nacionales extraordinarios programados en días hábiles, según se señala en las condiciones específicas de cada opción tarifaria.
- d) En el caso de usuarios que posean equipos de medición instalados tales que permitan la lectura de las potencias activas en horas de punta y fuera de punta, la empresa distribuidora de electricidad calculará el exceso de potencia en horas fuera de punta con los datos de potencias activas registradas en horas de punta y fuera de punta, del mencionado equipo de medición, y con el cargo por exceso de potencia en horas fuera de punta señalado en el numeral 6.2.7, literal C), de la presente Norma. El exceso de potencia será aplicable, sólo cuando la diferencia entre la potencia registrada en horas fuera de punta y la potencia registrada en horas de punta sea mayor que cero.

### **24.2.- Opción Tarifaria BT5B**

Sólo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en baja tensión (BT) con una demanda máxima mensual de hasta 20kW o aquellos usuarios que instalen un limitador de potencia de 20 kW nominal o un limitador de corriente equivalente en horas de punta. En éste último caso, la empresa podrá

exigir la instalación de una conexión con la capacidad para registrar adecuadamente el consumo de energía en las horas fuera de punta.

#### **24.3.- Opción Tarifaria BT5C**

En materia alumbrado público, las empresas distribuidoras de electricidad sólo aplicarán a los usuarios finales esta opción tarifaria dentro de los límites establecidos en el artículo 184° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

En los casos de iluminación especial de parques, jardines, plazas y demás instalaciones de alumbrado adicional a cargo de las municipalidades, ésta podrá elegir entre esta opción tarifaria y cualquier otra opción tarifaria binomia señalada en la presente Norma.

#### **24.4.- Opción Tarifaria BT6**

Solo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en Baja Tensión (BT) con una alta participación en las horas de punta o con demanda de potencia y consumo predecible, tales como avisos luminosos, cabinas telefónicas y similares, no comprendiéndose el uso residencial. La demanda máxima mensual para acceder a esta opción tarifaria es de 20kW.

La empresa podrá solicitar al usuario que instale un limitador de potencia o un limitador de corriente equivalente con la finalidad de garantizar que su demanda no exceda el límite de la potencia contratada.

### **CAPÍTULO SÉPTIMO CONDICIONES ESPECÍFICAS DE APLICACIÓN PARA LOS USUARIOS DEL SERVICIO PREPAGO**

#### **Artículo 25°.- Opción Tarifaria BT7**

**25.1.-** Solo podrán optar por la opción tarifaria BT7, aquellos usuarios del servicio eléctrico en Baja Tensión que reúnan las siguientes condiciones:

- a) Que posean un equipo de medición con las características especiales requeridas por el servicio prepago.
- b) Que su demanda máxima de potencia sea de hasta 20kW.
- c) Que el punto de suministro se encuentre comprendido en las zonas determinadas por la empresa distribuidora para la prestación del servicio público de electricidad en la modalidad de prepago.

**25.2.-** Las características especiales del equipo de medición requerido para prestar el servicio de prepago, serán establecidas por la distribuidora con acuerdo del OSINERG.

#### **Artículo 26°.- Facturación de energía activa a usuarios prepago del servicio eléctrico**

**26.1.-** En función de las propias características del servicio prepago no existirá una facturación tradicional a los usuarios prepago del servicio eléctrico, sino que los

mismos adquirirán un monto de energía para su uso posterior, en los lugares habilitados para tal fin por la empresa distribuidora. Posteriormente los usuarios habilitarán en el equipo de medición instalado en su domicilio el importe de energía adquirido.

- 26.2.-** El monto de energía adquirido por el usuario prepago, será facturado en función a la suma de dinero que el usuario dispone y el valor del cargo tarifario por energía activa correspondiente a la opción tarifaria prepaga, según la siguiente fórmula:

$$EA = \frac{S_U}{CEA * (1 + IGV)}$$

Donde:

EA : Es la energía activa adquirida por el usuario en forma anticipada, en kW.h.

CEA : es el cargo por energía activa , en S/. /kW.h

S<sub>U</sub> : Es la suma de dinero que el usuario dispone, expresado en nuevos soles

IGV : Tasa del Impuesto General a las Ventas aplicable al suministro eléctrico expresada en %

#### **Artículo 27°.- Cálculo del Cargo por Energía Activa de la Opción Tarifaria BT7**

Los cargos fijos, tasas de alumbrado público, cargo de reposición y mantenimiento, cargo comercial del servicio prepago y recargos o descuentos del Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE), deberán ser variabilizados en función de un consumo promedio, el cual será revisado anualmente por el OSINERG, a los efectos de la determinación de los componentes que intervienen en el cálculo del Cargo por Energía Activa de la opción tarifaria BT7 (Cargo Comercial del Servicio Prepago, la Tasa de Alumbrado Publico, el Cargo por Mantenimiento y Reposición de la Conexión y el recargo o descuento del FOSE).

A efectos de la aplicación del FOSE, la opción tarifaria BT7 se considera equivalente a la opción tarifaria BT5B.

#### **Artículo 28°.- Compensaciones por calidad de servicio**

- 28.1.-** En el caso que al usuario prepago le correspondan compensaciones por una inadecuada calidad del servicio eléctrico, de acuerdo a lo establecido en las normativas emitidas por el OSINERG a tales efectos, las mismas serán acreditadas al usuario prepago como un monto de energía adicional a la energía comprada por el mismo en forma anticipada, en la oportunidad de la primera compra efectuada por el usuario a posterioridad de la fecha efectiva de aplicación de la compensación.

- 28.2.-** La cantidad de energía adicional a compensar al usuario prepago, estará dada por el cociente entre la compensación económica determinada y el cargo tarifario correspondiente a esta opción tarifaria vigente al momento de la compra por parte del usuario.

- 28.3.-** A los efectos del cálculo de los indicadores y compensaciones previstos en las normativas emitidas por el OSINERG para el control de la calidad de servicio, en lo referente a las interrupciones, la distribuidora considerará solo a aquellos usuarios de la opción tarifaria prepaga que en el período correspondiente a las compensaciones hayan adquirido montos de energía para su uso posterior

## **Artículo 29°.- Valores que representan la incidencia del Costo de Capital de Trabajo**

La resolución que fija el Valor Agregado de Distribución publicará los valores  $\alpha_{MT}$  y  $\alpha_{BT}$  que representan la incidencia del costo del capital de trabajo en el VADMT y en el VADBT correspondiente a cada sector típico.

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

#### **Primera.- Contratos de usuarios con Régimen de Consumo Estacional**

Las cláusulas de los contratos de suministro eléctrico sobre opciones tarifarias y condiciones de aplicación, o acuerdos sobre dichos rubros, entre la empresa de distribución eléctrica y los usuarios con régimen de consumo estacional, continuarán rigiéndose por sus términos hasta que concluya su régimen, el que en ningún caso podrá exceder de un año.

La renovación de dichas cláusulas o acuerdos deberá adaptarse a la presente Norma.

En caso que el usuario con régimen de consumo estacional, concluido su régimen no comunique la nueva opción tarifaria elegida, la empresa distribuidora de electricidad aplicará la opción tarifaria MT2 o BT2, según corresponda, con la modalidad de potencia variable.

#### **Segunda.- Usuarios con opción tarifaria BT5A**

Aquellos usuarios de la opción tarifaria BT5A, cuya potencia fuera de punta supera el límite establecido en la presente Norma (50 kW), podrán seguir utilizándola hasta la terminación de la vigencia de dicha opción tarifaria.

#### **Tercera.- Usuarios con modalidad de potencia contratada que cuentan con medición de potencia**

Aquellos usuarios que al inicio de la vigencia de esta Norma se encuentren con la modalidad de Potencia Contratada, y cuenten con el sistema de medición adecuado para el registro de la potencia activa, continuarán rigiéndose por los términos de la respectiva opción tarifaria hasta que concluya su vigencia, el que en ningún caso podrá exceder de un año.

Una vez finalizada la vigencia de la mencionada opción tarifaria, pasará automáticamente al régimen de potencia variable.

#### **Cuarta.- Servicio prepago**

Dentro del plazo de ciento ochenta (180) días calendario contados desde la fecha de publicación de la presente Norma, el OSINERG establecerá los criterios y procedimientos para efectos de que las empresas de distribución de electricidad presenten sus propuestas de tarifas del servicio prepago.