

SIGET
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

AJ/2013/ama

1 de abril de 2013

Ingeniero
Ernesto Gálvez
Presidente de la Junta Directiva de la
**UNIDAD DE TRANSACCIONES,
S.A. DE C.V.**
Kilómetro 12 ½ Carretera al Puerto
de La Libertad, desvío a Huizúcar,
Nuevo Cuscatlán

Estimado Ingeniero Gálvez:

Por este medio le comunicamos que esta Superintendencia, emitió el siguiente acuerdo que literalmente dice: “

ACUERDO No. 360-E-2013

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y
TELECOMUNICACIONES. San Salvador, a las dieciséis horas del día uno de abril del
año dos mil trece.

Esta Superintendencia, CONSIDERANDO QUE:

- I. Mediante el Acuerdo No. 124-E-2013 de fecha veintinueve de enero de dos mil trece, esta Superintendencia aprobó la “METODOLOGÍA DE TRASLADO DE LOS PRECIOS AJUSTADOS DE LA ENERGÍA A LAS TARIFAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LOS USUARIOS FINALES” cuyo Anexo II contiene el PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS FACTORES DE FORMA DE LA DEMANDA DE LAS DISTRIBUIDORAS, el cual a su vez establece en el numeral 7 “CÁLCULO DE FACTORES DE FORMA PARA DISTRIBUIDORAS DE MENOR DEMANDA”, lo siguiente:

“ “ “ “

Si una distribuidora cuya Demanda Máxima Agregada utilizada para el cálculo de los factores de forma sea menor o igual que 30 MW, considerara que algunos de los factores de forma resultantes de la metodología aplicada por la UT, no le permiten hacer un uso adecuado de la potencia contratada a través de procesos de libre competencia porque resultan excesivamente pequeños, podrá presentar a la SIGET una solicitud, a más tardar el 15 de marzo del año en curso o el día hábil anterior a esa fecha, debidamente fundamentada y justificada, para que en el próximo cálculo

de los factores de forma que realice la UT en el mes de abril, éstos le sean determinados utilizando datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año en curso.

La solicitud planteada por la distribuidora deberá evidenciar el problema en el cálculo de los factores de forma y poner de manifiesto cómo se resuelve o minimiza dicho problema al reducirse la ventana de cálculo. Asimismo, deberá adjuntar la información de respaldo correspondiente.

La SIGET analizará dicha solicitud y de considerarse procedente informará a la UT que determine los factores de forma considerando la ventana de doce meses antes indicada.

La SIGET deberá informar a la UT, las solicitudes aprobadas a más tardar el 1 de abril del año de cálculo o el día hábil anterior a esa fecha. ” ” ” ”

- II. Mediante nota de fecha doce de marzo de dos mil trece, EDESAL, S.A de C.V. (EDESAL) solicitó un cambio en el período histórico de sus retiros para el cálculo de los factores de forma correspondientes al período comprendido entre el uno de mayo de dos mil trece y el treinta de abril de dos mil catorce, en los siguientes términos:

“ “ “En relación con el acuerdo 124-E-2013, específicamente a lo determinado en el numeral 7 de su ANEXO II, solicitamos que para determinar el despacho de los contratos de libre concurrencia de EDESAL que inicia en el mes de mayo de 2013, se utilice el histórico de un período de 12 meses en lugar de uno de 36 meses, utilizando la información de retiros comprendidos entre el 01 de abril de 2012 al 31 de marzo de 2013. ” ” ” ”

Asimismo, mediante nota de fecha diecinueve de marzo del presente año, la Unidad de Transacciones (UT) pidió que esta Superintendencia le informara oportunamente de las solicitudes aprobadas a las Distribuidoras de Menor Demanda, con el objeto de preparar las bases de datos necesarias para realizar el cálculo de los factores de forma.

- III. Después de revisar los argumentos planteados por EDESAL y la información de respaldo presentada, la Gerencia de Electricidad de esta Superintendencia elaboró un informe técnico en el que recomendó lo siguiente:

“ ” ”

- 1) Considerar procedente la solicitud de EDESAL para que en el próximo cálculo de los factores de forma que realice la UT en el mes de abril, le sean determinados utilizando datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año 2013.*

- 2) *Informar a la Unidad de Transacciones, S.A. de C.V. para que realice el cálculo de los factores de forma de EDESAL según lo descrito en el numeral anterior.*””

Dicho informe se adjunta al presente acuerdo y forma parte integrante del mismo.

- IV. Con base en la recomendación de la Gerencia de Electricidad de esta Institución, esta Superintendencia considera procedente acceder a lo solicitado por EDESAL, S.A. de C.V. y, en ese sentido, se debe requerir a la Unidad de Transacciones, que para efectos del cálculo de los factores de forma de dicha empresa distribuidora, que estarán vigentes desde el uno de mayo de dos mil trece al treinta de abril de dos mil catorce, utilice los datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año dos mil trece.

Por lo tanto, con base en el numeral 7 del Anexo II “PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS FACTORES DE FORMA DE LA DEMANDA DE LAS DISTRIBUIDORAS” del Acuerdo No. 124-E-2013, esta Superintendencia ACUERDA:

- a) Requerir a la Unidad de Transacciones, que para efectos del cálculo de los factores de forma de la sociedad EDESAL, S.A. de C.V. que estarán vigentes desde el uno de mayo de dos mil trece al treinta de abril de dos mil catorce, utilice los datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año dos mil trece;
- b) Notificar. “L.E.M.M.” “Superintendente” “Rubricada”.

Atentamente,



Licenciado Napoleón Alfaro
Gerencia de Electricidad

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y
TELECOMUNICACIONES**

SIGET

Superintendencia General de Electricidad
y Telecomunicaciones.

**Informe Solicitud de EDESAL sobre
Estimación de Factores de Forma para el
período de mayo 2013 a abril 2014**

MARZO DE 2013

ÍNDICE

1 -	ANTECEDENTES	1
2 -	OBJETO DE INFORME	2
3 -	INFORMACIÓN PRESENTADA POR EDESAL.....	2
4 -	ANÁLISIS DE LA GERENCIA DE ELECTRICIDAD.....	2
5 -	RECOMENDACIONES.....	5
ANEXO 1 SOLICITUD DE EDESAL		6
ANEXO 2 SOLICITUD DE LA UT		8

**SOLICITUD DE EMPRESA DISTRIBUIDORA EDESAL, S.A. DE C.V.
SOBRE ESTIMACIÓN DE FACTORES DE FORMA
PARA EL PERÍODO DE MAYO 2013 A ABRIL 2014**

1 - ANTECEDENTES

- Mediante nota de fecha 12 de marzo de 2013¹, EDESAL solicitó un cambio en el período histórico de sus retiros para motivos del cálculo para los factores de forma para el período que va de mayo de 2013 a abril de 2014, en los siguientes términos:

“““ En relación con el acuerdo 124-E-2013, específicamente a lo determinado en el numeral 7 de su ANEXO II, solicitamos que para determinar el despacho de los contratos de libre concurrencia de EDESAL que inicia en el mes de mayo de 2013, se utilice el histórico de un período de 12 meses en lugar de uno de 36 meses, utilizando la información de retiros comprendidos entre el 01 de abril de 2012 al 31 de marzo de 2013

”””

- Por medio del Acuerdo No. 124-E-2013 de fecha 29 de enero de 2013, se aprobó la "METODOLOGÍA DE TRASLADO DE LOS PRECIOS AJUSTADOS DE LA ENERGÍA A LAS TARIFAS. DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LOS USUARIOS FINALES", del cual forma parte integral el Anexo II "PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS FACTORES DE FORMA DE LA DEMANDA DE LAS DISTRIBUIDORAS".
- EI PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS FACTORES DE FORMA DE LA DEMANDA DE LAS DISTRIBUIDORAS, establece en su numeral 7 "CÁLCULO DE FACTORES DE FORMA PARA DISTRIBUIDORAS DE MENOR DEMANDA", lo siguiente:

“““Si una distribuidora cuya Demanda Máxima Agregada utilizada para el cálculo de los factores de forma sea menor o igual que 30 MW, considerara que algunos de los factores de forma resultantes de la metodología aplicada por la UT, no le permiten hacer un uso adecuado de la potencia contratada a través de procesos de libre concurrencia porque resultan excesivamente pequeños, podrá presentar a la SIGET una solicitud, a más tardar el 15 de marzo del año en curso o el día hábil anterior a esa fecha, debidamente fundamentada y justificada, para que en el próximo cálculo de los factores de forma que realice la UT en el mes de abril, éstos le sean determinados utilizando datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año en curso.

La solicitud planteada por la distribuidora deberá evidenciar el problema en el cálculo de los factores de forma y poner de manifiesto cómo se resuelve o minimiza dicho problema al reducirse la ventana de cálculo. Asimismo, deberá adjuntar la información de respaldo correspondiente.

La SIGET analizará dicha solicitud y de considerarse procedente informará a la UT que determine los factores de forma considerando la ventana de doce meses antes indicada.

La SIGET deberá informar a la UT, las solicitudes aprobadas a más tardar el 1 de abril del año de cálculo o el día hábil anterior a esa fecha.

”””

¹ Anexo 1

- En relación con el párrafo anterior, la Unidad de Transacciones (UT) a través de nota de fecha 19 de marzo de 2013², solicitó a esta Superintendencia lo siguiente:

“““Le solicitamos, considerando el período de vacaciones de semana santa que gozará SÍGET, que se nos informe oportunamente, de ser posible esta semana, las solicitudes aprobadas a las Distribuidoras de Menor Demanda, con el objeto de preparar las bases de datos necesarias para realizar dicho Cálculo.
”””

2 - OBJETO DE INFORME

El objeto del presente informe es analizar la solicitud presentada por EDESAL y considerar si es procedente que la UT calcule los factores de forma de esta distribuidora que estarán vigentes durante el período que va del 1 de mayo de 2013 al 30 de abril de 2014, considerando una ventana de doce meses que va desde el mes de abril de 2012 a marzo de 2013.

3 - INFORMACIÓN PRESENTADA POR EDESAL

Mediante la nota de fecha 12 de marzo de 2013 antes citada, EDESAL remitió a esta Superintendencia un análisis de los dos escenarios para el cálculo de los factores de forma que serán aplicables para determinar la energía asociada a todos los contratos de largo plazo suscritos mediante procesos de libre concurrencia que se encuentren vigentes y con suministro activo durante ese período, los escenarios presentados fueron los siguientes:

- Escenario 1: Considerando una ventana de retiros históricos para un período de 36 meses, que va desde el 1 de abril de 2010 hasta el 31 de marzo de 2013.
- Escenario 2: Considerando una ventana de retiros históricos para un período de 12 meses, que va desde el 1 de abril de 2012 hasta el 31 de marzo de 2013.

Los resultados presentados por EDESAL determinan un promedio de 42.8% para los factores de forma del Escenario 1, y un promedio 66.98% para los factores de forma del Escenario 2. Lo cual representa un aumento del 24.18% en los factores de forma para el Escenario 2.

Por tanto, EDESAL ha solicitado que se utilice un período de 12 meses que va desde el 1 de abril de 2012 hasta el 31 de marzo de 2013 como valores históricos de sus retiros para que la UT realice el cálculo de sus factores de forma, según lo planteado en el Escenario 2.

4 - ANÁLISIS DE LA GERENCIA DE ELECTRICIDAD

La Gerencia de Electricidad procedió a analizar la información enviada por EDESAL, observando las inconsistencias siguientes:

- En el análisis del Escenario 1, se ha considerado en el cálculo de la Demanda Máxima por período de estudio, como se muestra en la siguiente tabla:

Ventana móvil de 12 meses	Demanda Máxima por Período	FECHA
1-abr-10 - 31-may-2011	7.8149	25/02/2011 18:00
1-jun-11 - 31-may-2012	8.5905	10/05/2012 14:00
1-jun-12 - 31-mar-2013	8.9378	08/06/2013 10:00
Demanda Máxima Agregada	8.4477	

² Anexo 2

Se observa una inadecuada construcción de los períodos de doce meses para la determinación de la demanda máxima de cada uno de ellos; el primer período debería ser del 1 de abril de 2010 al 31 de marzo del 2011, y no hasta el 31 de mayo de 2011 como lo definió EDESAL, problema que incide en los siguientes dos períodos y en la determinación de la demanda máxima del segundo.

La Demanda Máxima Agregada para el Escenario 2 corresponde a 8.9378 MW que es la demanda máxima calculada en la última ventana móvil.

El numeral 4) "DETERMINACION DE LA DEMANDA MÁXIMA AGREGADA" establecido en el "PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS FACTORES DE FORMA DE LA DEMANDA DE LAS DISTRIBUIDORAS" establece:

“a) El período de estudio es una ventana móvil de tres años, incluido el año inmediatamente previo al de facturación.

Ya que la fecha de entrega de los factores de forma es a más tardar el 20 de abril de cada año, el último mes incluido en el período de estudio es el mes de marzo de ese año, y se contarán 36 meses hacia atrás para determinarlo. Por lo anterior, el período de estudio de cada informe se extiende de abril del año n-3 a marzo del año n, donde "n" es el año en que se realiza el cálculo de los factores de forma.

”””

- b) EDESAL ha estimado las inyecciones esperadas para el mes de marzo de 2013, por lo que no hay información debidamente respaldada que sustente dichos valores.
- c) Se han encontrado diferencias entre los valores horarios presentados por EDESAL y los retiros oficiales reportados por la UT para ésta, en algunas horas dentro del período de cálculo.

Posteriormente, la Gerencia de Electricidad procedió a realizar la estimación del cálculo de los factores de forma, corrigiendo los problemas identificados de la siguiente forma:

- a) De conformidad con el literal a) del numeral 4) antes citado, el cálculo estimado de la demanda máxima por período dentro de la ventana de estudio es la siguiente:

Ventana móvil de 12 meses	Demanda Máxima por Período	FECHA
1-abr-10 - 31-mar-2011	7.8149	25/02/2011 18:00
1-abr-11 - 31-mar-2012	4.8168	09/02/2012 10:00
1-abr-12 - 31-mar-2013	8.9378	08/06/2013 10:00
Demanda Máxima Agregada	7.1898	

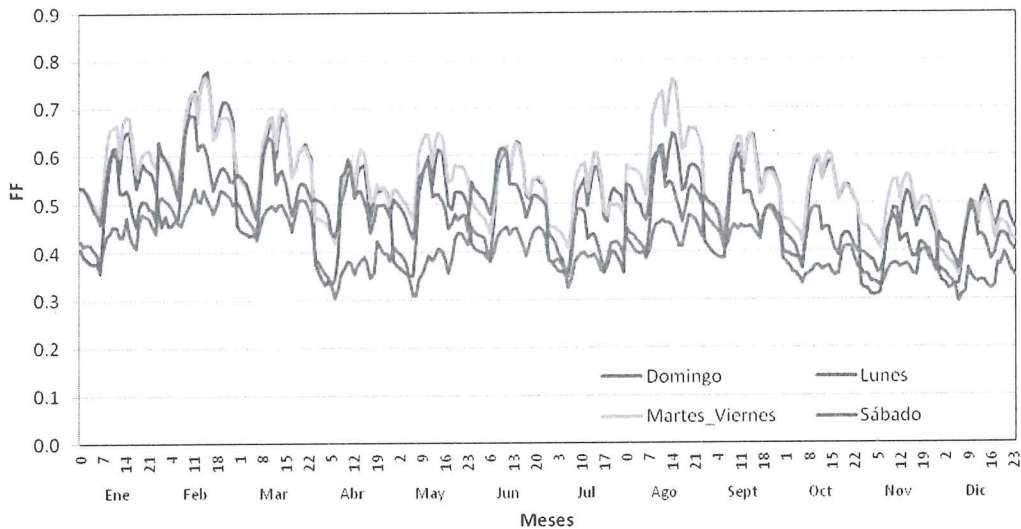
La Demanda Máxima Agregada para el Escenario 1 es el promedio de la demanda máxima por período dentro de cada ventana móvil y corresponde a 7.1898 MW, mientras que para el escenario 2 corresponde a 8.9378 MW que es la demanda máxima calculada en la última ventana móvil.

- b) El último período de estudio toma en cuenta los retiro indicativos de EDESAL durante el mes de marzo de 2013 hasta el día 19, sin embargo, esta información está sujeta a modificaciones, hasta que la UT, la declare como valores oficiales, por lo que la Demanda Máxima podría verse afectada.

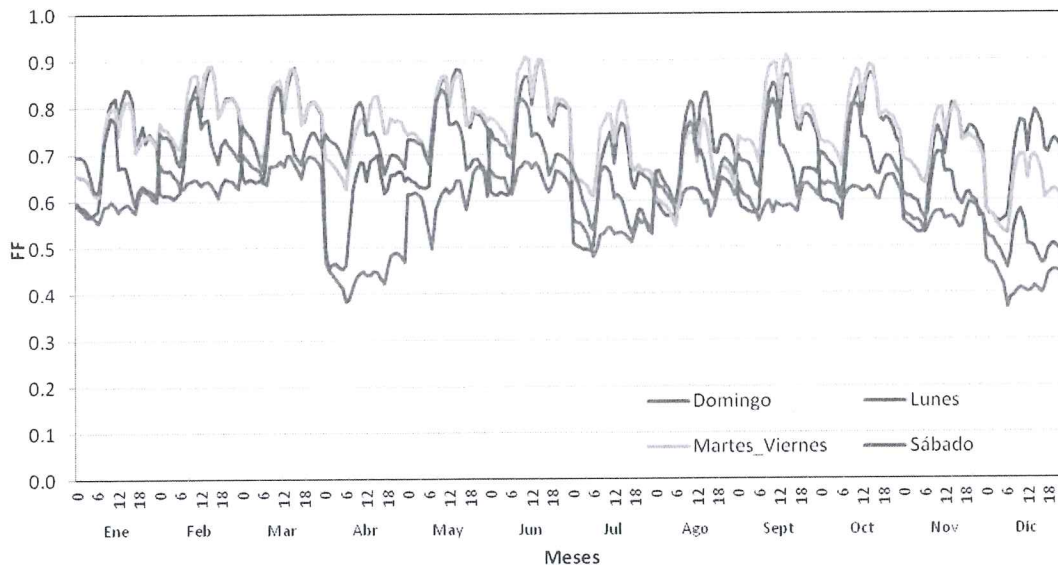
- c) Se ha considerado para el cálculo, la información oficial remitida por la UT en los Informes de comercialización Trimestral.
- d) Solo se han considerado los factores de forma para los Días Tipo No Festivos, puesto que se consideran representativos para los días lunes, martes a viernes, sábado y domingo de cada mes (corresponden a 349/365 días de un año no bisiesto)

Luego de aplicar las consideraciones antes mencionadas, se obtuvieron los siguientes resultados para cada uno de los escenarios presentados por EDESAL:

Factores de forma para el Escenario 1 de EDESAL considerando un histórico de 36 meses.



Factores de forma para el Escenario 2 de EDESAL considerando un histórico de 12 meses.



Promedio de los Factores de Forma del Escenario 1: **0.4904**

Promedio de los Factores de Forma del Escenario 2: **0.6773**

Por tanto, es posible estimar un aumento promedio de 0.1869 en los factores de forma de EDESAL con el Escenario 2, lo cual representa una mejora del 38.11% respecto al promedio de los Factores de Forma estimados en el Escenario 1.

5 - RECOMENDACIONES

En vista que la estimación del cálculo de los factores de forma para EDESAL, muestra una mejoría sustancial en el Escenario 2, la Gerencia de Electricidad recomienda:

- 1) Considerar procedente la solicitud de EDESAL para que en el próximo cálculo de los factores de forma que realice la UT en el mes de abril, le sean determinados utilizando datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año 2013.
- 2) Informar a la Unidad de Transacciones, S.A. de C.V. para que realice el cálculo de los factores de forma de EDESAL según lo descrito en el numeral anterior.

ANEXO 1 SOLICITUD DE EDESAL



Empresa
Distribuidora
Eléctrica
Salvadoreña

San Juan Opico, 12 de Marzo de 2013.

Señores
Superintendencia General de Electricidad y
Telecomunicaciones
Presente

Atención: **Ing. Gilberto Cruz Olmedo,**
Gerente de Electricidad
Referencia: Solicitud de uso de periodo de 12
meses para determinar despacho de
contratos de libre concurrencia

Estimado Ingeniero:

En relación al acuerdo 124-E-2013, específicamente a lo determinado en el numeral 7 de su ANEXO II, solicitamos que para determinar el despacho de los contratos de libre concurrencia de EDESAL que inicia en el mes de mayo de 2013, se utilice el histórico de un periodo de 12 meses en lugar de uno de 36 meses, utilizando la información de retiros comprendido entre el 01 de abril de 2012 al 31 de marzo de 2013.

Como respaldo a este requerimiento presentamos la siguiente justificación:

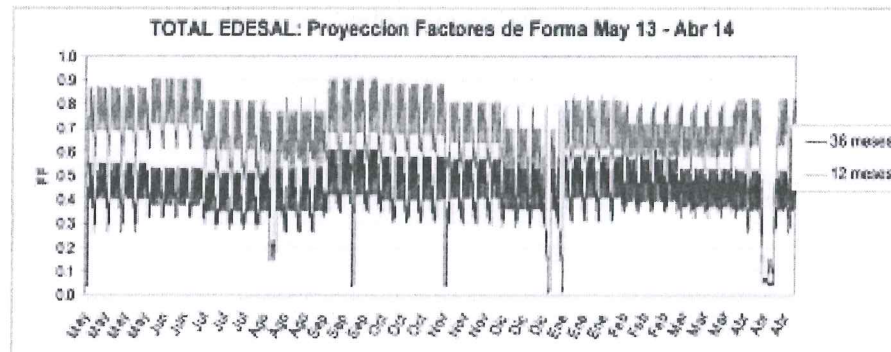
Para EDESAL los factores de forma determinados con 12 meses tienen un promedio previsto de 0.67, en cambio los determinados con 36 meses, tienen un promedio de 0.43, que en términos prácticos implica que al utilizar un periodo de 12 meses se permitirá despachar el 67% de la capacidad contratada, en lugar de únicamente el 43% que se determina con 36 meses, permitiendo que los contratos puedan ser despachados a los usuarios finales. Gráficamente los factores de forma son los siguientes:

cerca de USTED para servirle MEJOR

EDESAL S.A. de C.V.

Centro Profesional Las Héroas,
23 Calle Pta. y 5ta. Los Hornos, Local 33,
San Salvador, El Salvador, C. A.

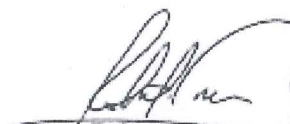
Tel. Pbx (503) 2237 9000
Fax (503) 2237 9999



Adicionalmente adjuntamos por medio de un CD el respaldo de los cálculos de este requerimiento.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para saludarle y suscribirme.

Atentamente,


Roberto Torres
 Gerente General



Empresa
 Distribuidora
 Eléctrica
 Salvadoreña

ANEXO 2 SOLICITUD DE LA UT

UT
UNIDAD DE
TRANSACCIONES



Unidad de Transacciones, S.A. de C.V.

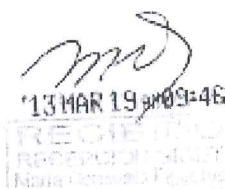
Km. 12½ Carretera al Puerto de La Libertad, desvío a Nuevo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán,
Aguaada Postal No. 163, Santa Tecla, Departamento de La Libertad, El Salvador, C.A.
El Salvador PBX: (503) 2521-7300 y 2210-3048 - Fax: (503) 2521-7301 y 2210-3051

19 de marzo de 2013

Ref.0520/13

001160

Doctor
Luis Méndez Meléndez
Superintendente General de Electricidad y Telecomunicaciones



Estimado doctor Méndez:

En relación al Cálculo de Factores de Forma de las Distribuidoras a realizarse el próximo mes de abril, y en cumplimiento del Anexo II Numeral 7 Cálculo de Factores de Forma para las distribuidoras de Menor Demanda del Acuerdo 124-E-2013 relacionado a la "Metodología de Traslado de los Precios Ajustados de la Energía a las Tarifas de Energía Eléctrica de los Usuarios Finales", que dice:

"Si una distribuidora cuya Demanda Máxima Agregada utilizada para el cálculo de los factores de forma sea menor o igual que 30 MW, considerara que algunos de los factores de forma resultante de la metodología aplicada por la UT, no le permiten hacer uso adecuado de la potencia contratada a través de procesos de libre concurrencia, porque resultan excesivamente pequeños, podrá presentar a la SIGET una solicitud, a más tardar el 15 de marzo del año en curso o el día hábil anterior a esa fecha, debidamente fundamentada y justificada, para que en el próximo cálculo de los factores de forma que realice la UT en el mes de abril. Éstos le sean determinados utilizando datos históricos registrados para una ventana compuesta por los doce meses inmediatamente anteriores al mes de abril del año en curso.

La solicitud

La SIGET deberá informar a la UT, las solicitudes aprobadas a más tardar el 1 de abril del año de cálculo o el día hábil anterior a esa fecha".

Le solicitamos, considerando el periodo de vacaciones de semana santa que gozará SIGET, que se nos informe oportunamente, de ser posible esta semana, las solicitudes aprobadas a las Distribuidoras de Menor Demanda, con el objeto de preparar las bases de datos necesarias para realizar dicho Cálculo.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarle,

Atentamente,

Luis E. González Paredes
Gerente General

