

**De:** Carlos Chávez <cchavez@energiasumex.com>  
**Enviado el:** martes, 8 de noviembre de 2016 10:13 a. m.  
**Para:** Cofemer Cofemer  
**Asunto:** Comentarios a anteproyecto 65/0052/211016  
**Datos adjuntos:** Comentarios COFEMER\_7 nov 2016 (1)-CCH.docx; 161005 Propuesta de estimación CRE v1.pptx

<b>No. Expediente:</b>	65/0052/211016
<b>Título del anteproyecto:</b>	RESOLUCIÓN DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA QUE ESTABLECE UN CRITERIO TRANSITORIO DE ESTIMACIÓN DE DATOS DE MEDICIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CENTROS DE CARGA CON REGISTROS DE MEDICIÓN CINCO-MINUTALES PARA QUE EL TRANSPORTISTA Y EL DISTRIBUIDOR ESTÉN EN CONDICIONES DE PROPORCIONAR INFORMACIÓN EN LOS CASOS EN QUE TALES REGISTROS NO ESTÉN DISPONIBLES
<b>Dependencia:</b>	CRE - Comisión Reguladora de Energía
<b>Fecha de apertura:</b>	21/10/2016
<b>Fecha de publicación en el portal:</b>	21/10/2016

Anexo oficio y anexos de comentarios...

Saludos cordiales,



**SUMEX**

Calle Galileo #208 Col. Polanco IV Sección  
 Miguel Hidalgo, Ciudad de México  
 C. +52 (473) 652 0199  
 www.energiasumex.com



\*\*\*\*\*PRIVACIDAD DE ESTE MENSAJE\*\*\*\*\*

Este mensaje está dirigido exclusivamente a las personas que tienen las direcciones de correo electrónico especificadas en los destinatarios dentro de su encabezado. Si por error usted ha recibido este mensaje, por ningún motivo debe revelar su contenido, copiarlo, distribuirlo o utilizarlo. Le solicitamos por favor comunique del error a la dirección de correo electrónico remitente y elimine dicho mensaje junto con cualquier documento adjunto que pudiera contener. Los derechos de privacidad y confidencialidad de la información en este mensaje no deben perderse por el hecho de haberse transmitido erróneamente o por causas de interferencias en el funcionamiento de los sistemas de correo y canales de comunicación. Toda opinión que se expresa en este mensaje pertenece a la persona remitente por lo que no debe entenderse necesariamente como una opinión de Sumex y/o de las entidades que lo integran, a menos que el remitente este autorizado para hacerlo o expresamente lo diga en el mismo mensaje. En consideración a que los mensajes enviados de manera electrónica pueden ser interceptados y manipulados, Sumex y las entidades que lo integran no se hacen responsables si los mensajes llegan con demora, incompletos, eliminados o con algún programa malicioso denominado como virus informático. Este mensaje no debe interpretarse, por ningún motivo como una oferta de venta o de compra de valores ni de instrumentos financieros relacionados.

“La información de este correo así como la contenida en los documentos que se adjuntan, puede ser objeto de solicitudes de acceso a la información”

Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

**Mario Emilio Gutiérrez Caballero**  
**Director General**  
**Comisión Federal de Mejora Regulatoria**  
**(COFEMER)**

**P R E S E N T E**

Asunto: comentarios al Expediente 65/0052/211016.

Por medio del presente documento, Carlos Chávez, Director de Operaciones de de la sociedad Suministro Sustentable de Energía en México, S.A.P.I. de C.V. (SUMEX), atentamente expongo lo siguiente:

TEXTO DEL ANTEPROYECTO	COMENTARIOS
<p><b>RESOLUCIÓN DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA QUE ESTABLECE UN CRITERIO TRANSITORIO DE ESTIMACIÓN DE DATOS DE MEDICIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CENTROS DE CARGA CON REGISTROS DE MEDICIÓN CINCO-MINUTALES PARA QUE EL TRANSPORTISTA Y EL DISTRIBUIDOR ESTÉN EN CONDICIONES DE PROPORCIONAR INFORMACIÓN EN LOS CASOS EN QUE TALES REGISTROS NO ESTÉN DISPONIBLES</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>RESULTANDO</b></p>	
<p><b>PRIMERO.</b> Que el 20 de diciembre de 2013 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía (el Decreto en Materia de Energía).</p>	
<p><b>SEGUNDO.</b> Que el 11 de agosto de 2014 se publicaron, en el DOF, la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME).</p>	
<p><b>TERCERO.</b> Que el 31 de octubre de 2014 se publicó, en el DOF, el Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica (RLIE).</p>	
<p><b>CUARTO.</b> Que el 8 de septiembre de 2015, la Secretaría de Energía publicó en el DOF las Bases del Mercado Eléctrico que definen las reglas y procedimientos que deberán seguir los Participantes del Mercado y las autoridades para mantener una adecuada administración, operación y planeación del Mercado Eléctrico Mayorista.</p>	
<p><b>QUINTO.</b> Que el 16 y 26 de febrero de 2016 se publicaron en el DOF la Resolución Núm. RES/948/2015 por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones administrativas de carácter general en materia de acceso abierto y prestación de los servicios en la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución de Energía Eléctrica, y el Anexo a la Resolución Núm. RES/948/2015 respectivamente.</p>	
<p><b>SEXTO.</b> Que el 18 de febrero y el 4 de marzo de 2016 se publicaron en el DOF la resolución Núm. RES/999/2015 por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones administrativas de carácter general que establecen las condiciones generales para la prestación del suministro eléctrico, y el Anexo a la RESOLUCIÓN Núm. RES/999/2015.</p>	

<b>CONSIDERANDO</b>	
<b>PRIMERO.</b> Que, de conformidad con los artículos 28, párrafo octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción III, y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2, fracción II, y 3 de la LORCME, la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal con autonomía técnica, operativa y de gestión, y con carácter de Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética.	
<b>SEGUNDO.</b> Que el artículo 41, fracción III, de la LORCME establece que la Comisión deberá regular y promover, entre otras, el desarrollo eficiente de la generación de electricidad, los servicios públicos de transmisión y distribución eléctrica, la transmisión y distribución eléctrica que no forma parte del servicio público y la comercialización de electricidad.	
<b>TERCERO.</b> Que el artículo 42 de la LORCME señala que la Comisión <b>promoverá la competencia en el sector, protegerá los intereses de los usuarios</b> , propiciará una adecuada cobertura nacional y atenderá a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios.	En la mayoría de los casos en el presente Anteproyecto, la aplicación del criterio transitorio <b>requiere la previa modernización</b> de los equipos de medición en los Centros de Carga de los Usuarios Calificados, lo cual es una medida que <u>de ninguna manera favorece la competencia, ni protege los intereses de los usuarios</u> , si bien dichos objetivos son contemplados en el CONSIDERANDO TERCERO.
<b>CUARTO.</b> Que el artículo 3, fracción XLVII de la LIE establece que el Suministrador de Servicios Calificados como el permisionario que ofrece el Suministro Calificado a los Usuarios Calificados y puede representar en el Mercado Eléctrico Mayorista a los Generadores Exentos en un régimen de competencia.	
<b>QUINTO.</b> Que el artículo 3, fracción LV define al Usuario Calificado como el Usuario Final que cuenta con registro ante la CRE para adquirir el suministro eléctrico como Participante del Mercado o mediante un Suministrador de Servicios Calificados;	
<b>SEXTO.</b> Que el artículo 12, fracción LIII, de la LIE, establece que corresponde a la Comisión interpretar, para efectos administrativos, dicha Ley en el ámbito de sus facultades. Asimismo, de conformidad con el artículo 2, último párrafo, del Reglamento, la interpretación y aplicación del mismo, para efectos administrativos, corresponde a la Secretaría y a la Comisión, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.	
<b>SÉPTIMO.</b> Que, de acuerdo con el artículo 37 de la LIE, la medición de la energía eléctrica y de los Servicios Conexos entregados y recibidos por las	

<p>Centrales Eléctricas y Centros de Carga que estén representados por Generadores o por Usuarios Calificados Participantes del Mercado se regirá por las Reglas del Mercado. La medición de las demás Centrales Eléctricas y Centros de Carga se regirá por las condiciones generales para la prestación del Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica que al efecto emita la Comisión o, en su defecto, por las Reglas del Mercado. La medición de la energía eléctrica y de los Servicios Conexos entregados y recibidos en los demás puntos del Sistema Eléctrico Nacional se regirá por las Reglas del Mercado. Los Transportistas, Distribuidores y demás personas responsables de la medición están obligados a compartir los datos de medición de las Centrales Eléctricas y los Centros de Carga con los suministradores que los representan.</p>	
<p><b>OCTAVO.</b> Que, en la Base 16.3.5 de las Bases de Mercado, se señala que Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) debe realizar los ajustes de medición necesarios, cuando se cuente con información de medición real de aquellos puntos que fueron estimados debido a que no se dispuso de la información oportunamente, de acuerdo con lo descrito en los Manuales de Prácticas de Mercado.</p>	
<p><b>NOVENO.</b> Que actualmente la confiabilidad de la <b>infraestructura de comunicación y otros elementos de los sistemas de medición</b> de diversos integrantes del mercado no permite al Cenace siempre contar con los registros de medición de los Centros de Carga conectados. Esta situación exige que, <b>en tanto se cuente con los instrumentos regulatorios para cumplir con el sistema de comunicaciones</b>, la Comisión establezca criterios para permitir, de manera provisional, el uso de los datos de medición estimados mediante los registros que emanen de los equipos actualmente instalados y así permitir la liquidación en el Mercado Eléctrico Mayorista.</p>	<p>El criterio transitorio de estimación que se contempla en el anteproyecto de Resolución <b>se enfoca exclusivamente en los casos donde los Centros de Carga ya cuenten con sistemas de medición con registro de mediciones cinco-minutales.</b></p> <p>Al enfocarse únicamente en el supuesto anterior, su ámbito de aplicación se ve extremadamente reducido, pues del total de Centros de Carga que actualmente se encuentran dados de alta en el Registro de Usuarios Calificados, muy pocos cuentan con equipos de medición con la capacidad de registrar mediciones cinco-minutales.</p> <p>En la mayoría de los casos, la aplicación del criterio transitorio <b>requiere la previa modernización</b> de los equipos de medición en los Centros de Carga de los Usuarios Calificados, lo cual es una medida que <u>de ninguna manera favorece la competencia, ni protege los intereses de los usuarios</u>, a pesar de que dichos objetivos son contemplados en el CONSIDERANDO TERCERO.</p>
<p><b>DÉCIMO.</b> Que, el criterio será aplicable a los Centros de Carga de Usuarios Calificados Participantes del Mercado o de Usuarios Calificados representados por un suministrador.</p>	
<p><b>UNDÉCIMO.</b> Que, el criterio describe el procedimiento para estimar el perfil de carga por parte del transportista o el distribuidor cuando el Centro de</p>	<p>Consideramos oportuno que el anteproyecto de Resolución contemple de forma separada y con claridad la falta de equipos de medición capaces de registrar</p>

<p>Carga cuente con sistemas de medición con registro de medición cinco-minutal en aquellos casos en que tales registros no estén disponibles con la oportunidad debida para efectos de liquidaciones, conforme lo señalado en las Bases del Mercado y en tanto no se publiquen los instrumentos regulatorios y normativos correspondientes.</p>	<p>mediciones cinco-minutales y la falta de sistemas de comunicación adecuados, como parte de un proceso transitorio cuyo objetivo es la modernización paulatina de los sistemas de medición que eventualmente permita el funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista en su totalidad.</p> <p>Entendemos que los Centros de Carga que se encuentran en el Registro de Usuarios Calificados deben contar cuando menos con equipos de medición que permitan realizar la medición y posterior liquidación del Suministro Básico. El presente criterio transitorio de estimación debe tomar dicha situación en cuenta, de manera que permita la estimación de datos de medición del consumo de energía eléctrica <b>partiendo de las características con que cuenta la infraestructura actual</b>, sin que ello sea visto como un obstáculo para poder iniciar y continuar con la modernización en el sistema, puesto que es <b>determinante y necesario el inicio de operaciones en los Centros de Carga que estén dados de alta en el Registro de Usuarios Calificados para que se generen los recursos necesarios para llevar a cabo la modernización de los sistemas de medición.</b></p>
<p><b>DUODÉCIMO.</b> Que el transportista o el distribuidor, en los casos referidos en el considerando anterior, estimarán la medición del día de la semana que se requiera, considerando un perfil de carga promedio que se calculará utilizando los cuatro perfiles de carga cinco-minutales de los mismos días de la semana más recientes disponibles. Dichos perfiles se obtendrán del registro de medición de la energía eléctrica consumida (kWh) y potencia en (kW) de los Centros de Carga, en el medidor principal, o el medidor de respaldo -en caso de falla del primero-.</p>	
<p><b>DECIMOTERCERO.</b> Que el transportista o el distribuidor aplicarán el mismo procedimiento para el caso de la estimación de reactivos en aquellos Centros de Carga para los cuales se requiera dicha medición.</p>	
<p><b>DECIMOCUARTO.</b> Que el transportista o el distribuidor enviarán al Cenace y al suministrador las estimaciones para efectos de las liquidaciones que correspondan. En cuanto los perfiles cinco minutos efectivamente registrados estén disponibles, el transportista o el distribuidor deberá enviarlos al Cenace y al suministrador para efectos de recálculo de las liquidaciones que correspondan.</p>	

<p>Por lo anterior, y con fundamento en el los artículos 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracción II, 3, 22, fracciones I, II, III, V, VIII, XXIV y XXVII, 41, fracción III y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 2, 4, fracción V, 12, fracciones III, XI, XII, XXIX, XXXVXLIX y LIII y 34, de la Ley de la Industria Eléctrica; 38 y 45 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 2, 4 y 69-H , de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y 2, 3, 6, fracción I, 10, 16, fracción I y 59, fracción I, del Reglamento Interior de la Comisión Reguladora de Energía, esta Comisión:</p>	
<p><b>RESUELVE</b></p>	
<p><b>PRIMERO.</b> Se aprueba el criterio transitorio de estimación de perfiles de carga a ser utilizado por el transportista y el distribuidor <b>cuando no existe sistema de comunicación.</b></p>	<p>El criterio transitorio de estimación debe tomar en cuenta los <i>"otros elementos de los sistemas de medición"</i> que requieren modernizarse para permitir el funcionamiento adecuado del Mercado Eléctrico Mayorista. Enfocarse únicamente en la ausencia de sistemas de comunicación que permitan al CENACE contar con los registros de medición de los Centros de Carga conectados de forma oportuna, pasa por alto la problemática por la ausencia de equipos de medición con la capacidad de tener registros cinco-minutales, los costos que implica la modernización de los sistemas de medición son muy altos y no se pueden pasar por alto.</p> <p>Debe haber una regulación que atienda dicho problema y <b>realmente permita</b>, tal como lo prevé el artículo 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, promover la competencia en el sector, proteger los intereses de los usuarios, propiciar una adecuada cobertura nacional y atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios.</p>
<p><b>SEGUNDO.</b> La aplicación del criterio de estimación se realizará en términos de lo señalado en los Considerandos Décimo a Decimocuarto de la presente Resolución y será aplicable en aquellos casos en que los Usuarios Calificados Participantes del Mercado o Suministradores de Servicios Calificados lo soliciten de manera expresa, en tanto los Centros de Carga no cuenten con el sistema de comunicación requerido en las Bases de Mercado.</p>	<p>La metodología prevista presupone la existencia de equipos de medición capaces de registrar mediciones cinco-minutales y si bien permite realizar liquidaciones sin contar al momento con los sistemas de comunicación adecuados, su aplicación requiere de una <i>modernización parcial previa</i> de los Centros de Carga de los Usuarios Calificados. Para promover la mejora regulatoria sustancial, es necesario prever una metodología <b>capaz de aplicarse con la infraestructura actual</b> de los Usuarios Calificados que</p>

	hubiesen recibido el Suministro Básico hasta ese momento y no cuenten con equipos capaces de registrar mediciones cinco-minutales, pero que deseen cambiar al Suministro Calificado.
<b>TERCERO.</b> Publíquese en el Diario Oficial de la Federación.	
<b>CUARTO.</b> La presente Resolución entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y estará vigente hasta en tanto se publiquen los instrumentos regulatorios y normativos correspondientes.	
<b>QUINTO.</b> Hágase la presente Resolución del conocimiento de la Secretaría de Energía, el Centro Nacional de Control de Energía y la Comisión Federal de Electricidad para los efectos a los que haya lugar.	
<b>SEXTO.</b> El presente acto administrativo sólo podrá impugnarse a través del juicio de amparo indirecto, conforme a lo dispuesto por el artículo 27 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, que en su Transitorio Segundo abrogó la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y, consecuentemente, el recurso de reconsideración previsto en dicha ley. El expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en Boulevard Adolfo López Mateos 172, Colonia Merced Gómez, Benito Juárez, C.P. 03930, Ciudad de México.	
<b>SÉPTIMO.</b> Inscríbese la presente Resolución bajo el Núm. RES/XXX/2016, en el Registro al que se refieren los artículos 11, 22, fracción XXVI, inciso a) y 25, fracción X, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 59, fracción I del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.	
Ciudad de México, a [DD] de [MM] de 2016.	

Ponemos a su consideración, en el **Anexo** al presente escrito, metodologías que permiten atender las preocupaciones planteadas en la tabla anterior, capaces de permitir las liquidaciones que se requieren para iniciar con el suministro en los Centros de Carga de los Usuarios Calificados que aún no lo reciban. Éstas metodologías buscan cumplir con dicho propósito sin menoscabo de la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios, además de permitir que comiencen a generarse los recursos necesarios que permitirán la modernización paulatina de la infraestructura que permita el desarrollo óptimo del Mercado Eléctrico Mayorista.

Agradeciendo de antemano la atención que brinden a nuestras propuestas y solicitudes, quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración o información complementaria que se requiera al respecto.

Atentamente

---

**Carlos Alejandro Chavez Valdez**  
**Director de Operaciones**  
**Suministro Sustentable de Energía en México S.A.P.I. de C.V.**



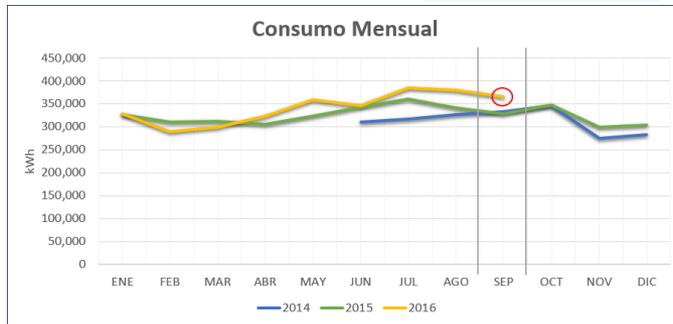
**SUMEX**

Octubre 2016

1. Es intención de SUMEX proponer soluciones que motiven la operación continua del Mercado Eléctrico en México
2. Uno de los principales problemas (barreras) para que lo anterior se logre es que exista una forma de que se facture el consumo a los Usuarios Calificados
3. Con el propósito de ser proactivos, SUMEX presenta una metodología para contar con información que permita lograr lo expuesto en el segundo punto
  - Restricciones: a) Debe ser lo más aproximado a la realidad b) Debe considerar la posibilidad de ajustes para minimizar el potencial costo social
4. El siguiente diagrama sintetiza el modelo propuesto para operar el Mercado en las condiciones actuales



- Modelo basado en el perfil de consumo del Usuario Calificado, se compara con los elementos del mercado consumo histórico y precio de la zona de carga
- Los diagramas siguientes explican el proceso:



### Bases de la Determinación

Historia de 12 meses anteriores  $X = Prom.mensual = \frac{\sum_{i=1}^{12} Consumo_{mes}}{12}$

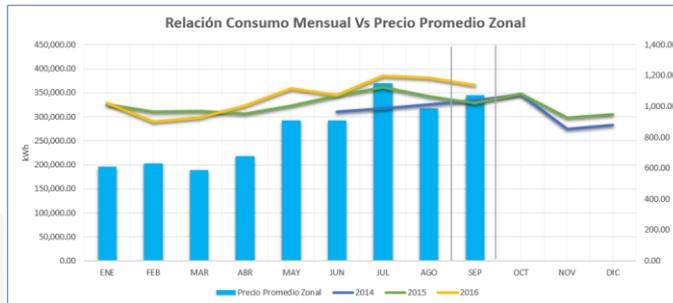
$X = Promedio\ mensual = 332,410\ kWh$

Comparativo del mismo periodo en el año anterior

$Y = Septiembre\ 2015 = 328,422\ kWh$

**X vs Y = 1.20 % Diferencia**

**E = 330,416 kWh**



Relación del consumo Mensual Vs el Precio Promedio del Nodo Distribuido:

Permite ver las variaciones del comportamiento del Precio en la Zona de Carga, con lo que se infiere si la tendencia puede o no mantenerse en diferentes periodos.

- Estimación basada en el perfil de consumo y la operación del Usuario Calificado
- Pasos para su determinación:
  1. Identificación de tarifa (de acuerdo con el último Aviso-Recibo del Suministrador anterior)
  2. Determinación del promedio mensual (12 meses) del consumo en Base, Intermedia y Punta
  3. Consideración del horario de operación del Usuario Calificado (UC)
  4. Obtener las horas totales del mes, considerando el día de la semana; distribuyendo dichas horas, según la estadística vigente del consumo según la tarifa y región donde se encuentre el UC
  5. Determinación del consumo de horas por día de la semana semana en Base, Intermedia y Punta, de acuerdo al promedio de horas obtenido en (2)
  6. Agrupación del consumo, de acuerdo al promedio diario
  7. Redistribución de las horas obtenidas en (6) de acuerdo al uso que se definió en (3)

2

CONSUMO MENSUAL PROMEDIO (kWh)			
BASE	INTERMEDIA	PUNTA	TOTAL
99,319.00	241,809.00	17,605.00	358,733.00

3

TARIFA: HM  
 PERIODO: Del primer domingo de abril al sábado anterior al último domingo de octubre

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
LUNES																								
MARTES																								
MIERCOLES																								
JUEVES																								
VIERNES																								
SABADO																								
DOMINGO, FESTIVOS																								

BASE   
 INTERMEDIO   
 PUNTA

HORAS AL MES POR PERIODO	255	445	44	744
CONSUMO POR HORA DEL PERIODO	389.48627	543.39101	400.11364	

HORA	CONSUMO SEGÚN PERIODO (MW)						
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
2	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
3	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
4	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
5	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
6	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486
7	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.389486
8	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
9	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
10	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
11	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
12	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
13	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
14	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
15	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
16	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
17	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
18	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
19	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486
20	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391
21	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.543391	0.543391
22	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.543391	0.543391
23	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391
24	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391

Mes de Mayo	Días	Horas por día			Horas por mes		
		Base	Interm	Punta	Base	Interm	Punta
Lunes - Viernes	22	6	16	2	132	352	44
Sábado	4	7	17	0	28	68	0
Domingo, Festivos	5	19	5	0	95	25	0
<b>Total:</b>	<b>31</b>				<b>255</b>	<b>445</b>	<b>44</b>

5

CONSUMO PROMEDIO MENSUAL (kWh)			
BASE	INTERMEDIA	PUNTA	TOTAL
99,319.00	241,809.00	17,605.00	358,733.00

Mes de Mayo	Días	Horas por día			Horas por mes		
		Base	Interm	Punta	Base	Interm	Punta
Lunes - Viernes	22	6	16	2	132	352	44
Sábado	4	7	17	0	28	68	0
Domingo, Festivos	5	19	5	0	95	25	0
<b>Total:</b>	<b>31</b>				<b>255</b>	<b>445</b>	<b>44</b>

7

HORA	CONSUMO SEGÚN PERIODO (MW)							Opción 1	Opción 2
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO		
1	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
2	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
3	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
4	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
5	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
6	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.389486	0.424868	0.443353
7	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.507572	0.443353
8	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.507572	0.443353
9	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
10	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
11	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
12	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
13	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
14	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
15	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
16	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
17	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
18	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
19	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.543391	0.443353
20	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.389486	0.507572	0.443353
21	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.543391	0.543391	0.507572	0.543391
22	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.400114	0.543391	0.543391	0.424868	0.543391
23	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.424868	0.543391
24	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.543391	0.424868	0.543391

5

HORAS AL MES POR PERIODO	255	445	44	744
CONSUMO POR HORA DEL PERIODO	389.48627	543.39101	400.11364	

Comprobación

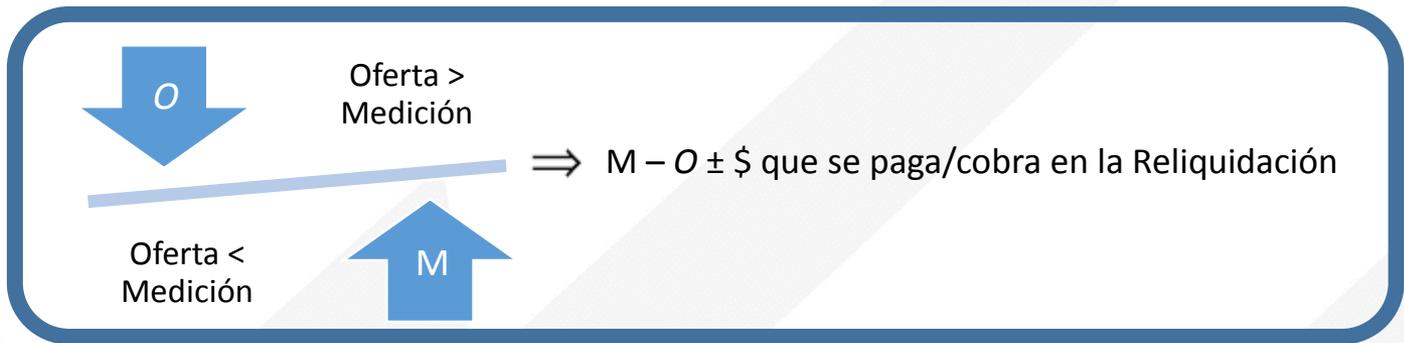
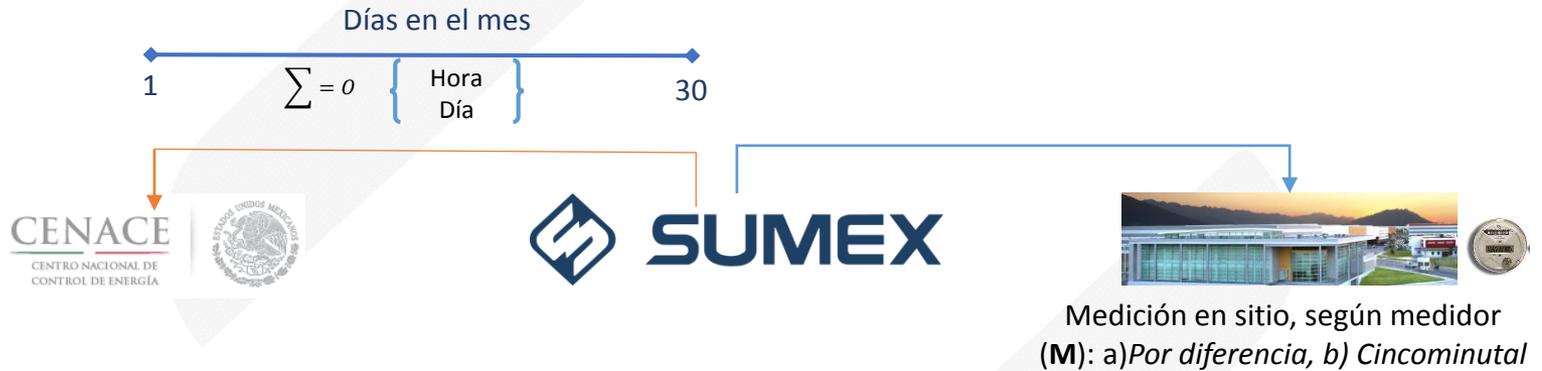
	CONSUMO POR PERIODO (kWh)				Días	Consumo Total Mensual
	BASE	INTERMEDIA	PUNTA	TOTAL		
1 DÍA ENTRE SEMANA	2,336.9176	694.2562	800.2273	11,831.4011	22	260,290.8242
1 DÍA SÁBADO	2,726.4039	9,237.6472	0.0000	11,964.0511	4	47,856.2045
1 DÍA DOMINGO	7,400.2392	2,716.9551	0.0000	10,117.1943	5	50,585.9714
						<b>358,733.0000</b>

6

**No existe ningún riesgo en el Mercado de que la energía consumida no sea pagada**

Presentación de ofertas diarias,  
basada en Estimación *Modelo C*

Facturación basada en Estimación  
*Modelo R*



Variables calculadas/medidas:  
 E = Consumo estimado para cobro (Calculado en Modelo R)  
 O = Consumo de ofertas presentadas (Según el Modelo C)  
 M = Consumo medido real