



AGRANDEL
Asociación de Grandes Clientes Eléctricos de Panamá

+507 387.9935

info@agrandel.org
www.agrandel.org

Obarrio, calle 54 Este,
Twist Tower, piso 34, ofc 34-I

6 de septiembre de 2017
AGRANDEL-012-17

Licenciado
Roberto Meana
Administrador General
Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP)
E. S. D.

Respetado Lic. Meana,

Presentamos para su consideración nuestros comentarios a la Consulta Pública No.010-17 con la Propuesta de Modificación a las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad aprobada mediante la Resolución AN No. 11450- Elec del 24 de julio del presente año. A continuación, anexamos documentación, donde ampliamos la posición de los Grandes Clientes respecto a los cambios de la medición comercial.

Atentamente,

Jorge J. Azcárraga L.
Presidente
Asociación de Grandes Clientes Eléctricos (AGRANDEL)

Antecedentes



El concepto de Gran Cliente, si bien existe, desde los inicios del mercado eléctrico panameño, es frecuentemente desconocido; y por lo tanto, no ejercido por los potenciales Grandes Clientes. Después de 20 años de funcionamiento del Mercado Mayorista de Electricidad en Panamá se comprueba, ya que aun cuando este año ha sido uno de los periodos con la mayor entrada de Grandes Clientes habilitados, aún no se superan los 20 Grandes Clientes en ejercicio del rol. Consideramos que esto se debe a diversos factores donde resaltan los altos costos de inversión que tienen que asumir los Grandes Clientes para cumplir con la instalación del Sistema de Medición Comercial requerido. Coincidimos en la eliminación del perfil típico de consumo como mecanismo de compra de energía, ya que la estimación de datos debe ser evitada dentro de las transacciones comerciales. Por otro lado, las infraestructuras existentes de las distribuidoras están en capacidad de cubrir los requerimientos del SMEC, y la inversión en el mismo sistema por parte del gran cliente no agrega valor a la gestión comercial ni mayores aportes técnicos. Por el contrario, se ha constituido como la barrera natural para que el Gran Cliente permanezca en el régimen regulado. A través de la investigación de casos locales, destacamos los inconvenientes de adquirir un Sistema de Medición Comercial, para los Grandes Clientes:

- a. Instalación costosa. Ejemplo: para clientes en media tensión hemos verificado costos de B/. 30,000 hasta B/. 60,000 según condiciones físicas del punto. Al estar sujetos al precio ofertado por el agente productor, inversiones de esta magnitud no son recuperables rápidamente y algunos pequeños o medianos empresarios ni siquiera están en capacidad de hacerlas.
- b. En algunas instalaciones, las limitaciones de espacio físico para colocar un SMEC encarecen la obra hasta el doble del precio de referencia.
- c. Gestión de instalación mínima de 4 meses hasta el momento en que el SMEC es certificado y el cliente puede iniciar operación como Gran Cliente habilitado.
- d. Los Grandes Clientes tienen limitaciones en cuanto a la disponibilidad de repuestos para el Sistema de Medición Comercial (SMEC), particularmente en el caso de los transformadores de potencial y corriente.

Propuesta



Con el objetivo de introducir una alternativa de medición comercial para los Grandes Clientes que deseen ejercer su opción de compra en el Mercado Mayorista de Electricidad, se propone la utilización de los datos provenientes de puntos de medición de las distribuidoras como válida para las transacciones comerciales que realicen Grandes Clientes, ya sean activos o pasivos, en el Mercado Mayorista de Electricidad de Panamá y sin distinción en su demanda máxima mensual.

Comentarios generales

SUSTENTO TECNICO

Según el artículo NII.2.1.2 del Reglamento de Operación, el Sistema de Medición Comercial (SMEC) se compone de: “medidor(es), enlaces y protocolo de comunicación con el CND, fuente(s) de alimentación y dispositivos de transformación de Potencial (TP) y Corriente (TC)”. A lo largo del Capítulo II del Tomo IV del Reglamento en mención, se detallan las especificaciones técnicas requeridas para cada elemento del SMEC. De forma análoga al revisar las especificaciones de las normas de medición aplicables a clientes regulados presentamos las tablas 1 y 2. Al comparar estas normativas, se comprueba que no existe un sustento técnico donde se identifiquen diferencias entre la medición de la distribuidora y la que hoy día está obligado a instalar un Gran Cliente.

Tabla 1. Comparación de los sistemas de medición SMEC vs Medidor de la Distribuidora

Tomo IV de Reglamento de Operación - Capítulo 2	Reglamento de Distribución y Comercialización Título XI: Normas de medición aplicables a los clientes regulados
<ul style="list-style-type: none">• (NII.2.3.6) En los medidores que utilicen TC (Transformadores de Corriente) y TP (Transformadores de Potencial), el medidor debe ser bidireccional y cumplir con las Normas IEEE/ANSI C12.1, IEEE/ ANSI 12.20 e IEC 60687. Por el contrario, si no se utilizan TC o TP, el medidor puede ser bidireccional con precisión de 0.5%.• Los transformadores de potencial (TP) y de corriente (TC) deben ser de clase 0.2 según las	<ul style="list-style-type: none">• Artículo 31 Los medidores eléctricos y los transformadores de corriente y potencial deberán cumplir con las normas de la ANSI o de la IEC, que le sean aplicables, las cuales se listan a continuación: ANSI: ANSI C12.1-2008 o última versión, ANSI 12.20-2010 o última versión, IEEE-STD C57.13-2008 o última versión. b) IEC: IEC 62052-11



normas IEC 60044-1 / 60044-2 o clase 0.3 para la norma ANSI IEEE C57.13.	IEC 62053-21 IEC 62053-22 IEC 62055-31 IEC 61869
• (NII. 2.3.7) Los medidores deben poder cumplir con almacenar en memoria con períodos de quince (15) minutos, por lo menos por doce (12) días las variables de energía activa y reactiva entrando y saliendo, voltajes por fase, demanda integrada en 15 minutos, utilizando el principio de almacenamiento circular, bajo el concepto FIFO (lo primero que entra es lo primero que sale).	• Artículo 31 d) Para los clientes con servicio trifásico, y una demanda máxima superior a 100 kW, que no hayan ejercido su opción como Gran Cliente de comprar directamente a los generadores, el medidor eléctrico deberá contar con una memoria masiva de recolección de datos, cada 15 minutos, para los tres voltajes de fase a neutro, las 3 corrientes por fase, indicación On-Off, funciones de Power Quality y capacidad de 36 días o más; también deberá contar con un medio de comunicación con el Centro de Operaciones de la distribuidora.

El Numeral XI.12 del **Reglamento de Distribución y Comercialización** define el programa de adecuación exigido a las empresas de distribución en cuanto a la implementación de medidores inteligentes para clientes con demanda máxima superior a los 100kW (es decir, para los Grandes Clientes).

Tabla 2. Programa de adecuación de Sistema de Medición de Clientes Regulados

	PORCENTAJE DE CLIENTES QUE DEBEN ADECUARSE	FECHA LÍMITE PARA CUMPLIR CON EL PORCENTAJE
CLIENTES CON DEMANDA MÁXIMA SUPERIOR A 100 kW	20 %	31 DICIEMBRE DE 2015
	40 %	31 DICIEMBRE DE 2016
	60 %	31 DICIEMBRE DE 2017
	80 %	31 DICIEMBRE DE 2018
	100 %	31 DICIEMBRE DE 2019

Si nos enfocamos en estos criterios, el gran cliente debería poder usar la medición de la distribuidora ya que no hay razón operativa de invertir en un nuevo sistema, esto no nos hace eficiente como sector y no agrega ningún valor. Las únicas disparidades que se



AGRANDEL
Asociación de Grandes Clientes Eléctricos de Panamá

+507 387.9935

info@agrandel.org
www.agrandel.org

Obarrio, calle 54 Este,
Twist Tower, piso 34, ofc 34-I

prevé se podrían encontrar entre el SMEC y el punto de medición de la distribuidora, son las concernientes al enlace y protocolo de comunicación y la fuente de alimentación. Sin embargo, son estas adecuaciones que podrían acordarse con las distribuidoras como indica el **Artículo 35 del Capítulo XI.10 del Reglamento de Distribución y Comercialización.**

SUSTENTO LEGAL

En el numeral 10 del artículo 12 de la Ley 6 de 1997 se establecen los deberes y obligaciones de los prestadores del servicio público de electricidad, entre los cuales está el principio de igualdad en las condiciones para dicho servicio, el cual es uno de los pilares que en la doctrina y la legislación comparada, se plantean para determinar si una actividad es considerada servicio público o no.

Por lo tanto, establecer una diferenciación entre los Grandes Clientes mayores de 500kW y los de menos de esta demanda, o entre la posibilidad de habilitarse como Gran Cliente Activo o Pasivo, va en contra de las condiciones y principios establecidos en La Ley 6 de 1997.

Igualmente en el artículo 92 de la Ley 6 se establece claramente el criterio de equidad, por el cual todos los consumidores con características de costo similares tienen derecho al mismo tratamiento por parte de los prestadores del servicio público y la regulación respectiva.

Por último, en el numeral 9 del artículo 5 de la Ley 6 de 1997, se establece la aplicación del principio de neutralidad por el cual el Estado puede intervenir en el sector eléctrico para garantizar que no exista ninguna práctica discriminatoria en la prestación del servicio.

Como fundamento de esta realidad nos referimos al programa de adecuación de medición para los grandes clientes del Reglamento de Distribución, citado en la tabla 2, donde no se establece diferenciación entre los grandes clientes mayores o menores de 500kW.

Por lo que hacemos hincapié en que: si ni el costo ni las condiciones técnicas que implica instalar el medidor y sus componentes para un Gran Cliente (sea mayor o menor de



500kW) son diferentes, entonces la regulación no puede hacer esa diferenciación porque iría en contra de la Ley 6.

Comentarios específicos

AGRANDEL propone que las Reglas Comerciales deben quedar detalladas de la siguiente forma:

Donde dice:

14.2.1.2 Los requisitos del SMEC para Participantes Consumidores deberán corresponder a medidores horarios, con excepción de Grandes Clientes con una demanda máxima prevista menor que 500 kW. Este tipo de Gran Cliente tendrá las siguientes opciones:

a) No instalar medidores horarios, en cuyo caso a su medición se le aplicará el Perfil Típico de Consumo que le corresponde, para determinar el consumo horario que corresponde a la medición comercial del Gran Cliente. El Gran Cliente presentará al CND en su solicitud de ingreso como Participante su Perfil Típico de Consumo. Este tipo de Gran Cliente deberá contratar toda su energía y potencia según corresponda, y no estará habilitado a realizar directamente operaciones en el Mercado Ocasional o compensaciones de potencia, ni aportar reserva.

b) Instalar medidores horarios, en cuyo caso estará habilitado a realizar directamente operaciones en el Mercado Ocasional, compensaciones de Potencia y aportar reserva según corresponda."

Debe decir:

14.2.1.2 Los requisitos del SMEC para Participantes Consumidores deberán corresponder a medidores horarios. Los Grandes Clientes Pasivos o Activos, con una demanda máxima mayor de 100 kW tendrán las siguientes opciones:

a) No instalar medidores horarios SMEC, al igual que la infraestructura de medición asociada a la medición SMEC, siempre y cuando su consumo horario pueda ser medido



a través de los medidores con capacidad de lectura remota que posea la empresa distribuidora, y que dicha lectura esté disponible para el CND oportunamente. Este tipo de Gran Cliente deberá contratar toda su energía y potencia, según corresponda, tal como se establece en las presentes reglas y demás normativas vigentes y podrá realizar directamente dependiendo de su condición (Activo o Pasivo), las operaciones que le correspondan en el Mercado Mayorista de Electricidad.

El Gran Cliente presentará al CND en su solicitud de ingreso como Participante la opción para establecer su consumo. El uso de esta medición, estará sujeto al cumplimiento de todos los requisitos establecidos en las presentes Reglas Comerciales y en el Reglamento de Operación.

b) Instalar medidores horarios SMEC al igual que la infraestructura de medición asociado a la medición SMEC que cumplan con todos los requisitos establecidos en las Reglas Comerciales y en el Reglamento de Operación, en cuyo caso podrá realizar directamente dependiendo de su condición (Activo o Pasivo), las operaciones que le correspondan en el Mercado Mayorista de Electricidad.

El Gran Cliente definirá al CND en su solicitud de ingreso como Participante del Mercado Mayorista la opción para registrar su consumo. El uso de esta medición, estará sujeta al cumplimiento de todos los requisitos establecidos en las presentes Reglas Comerciales y en el Reglamento de Operación.

I. SE PROPONE ADICIONAR EL SIGUIENTE NUMERAL:

14.2.1.8 Los costos que conlleve el proceso de utilización de los medidores del Distribuidor para obtener el consumo del Gran Cliente que opte por esta alternativa serán a cargo del Gran Cliente, entre los cuales se puede mencionar a toda la infraestructura que habría que suministrar (cajas especiales para alojar la UPS, la propia UPS), así como la construcción de líneas de AC, de internet y otras obras menores asociadas.