

USB X  
CD ✓ (NO existe)

*[Handwritten signature]*

*Daniel Min*



Panamá, 28 de Enero de 2016

*R. Rodriguez*

108846 *Asme*  
28/1/16

Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)  
Dirección Nacional de Electricidad, Agua Potable y Alcantarillado  
Edificio Office Park, Piso # 1  
Vía España y Fernández de Córdoba  
Ciudad

Referencia: Entrega de Documentos.

Estimados Señores:

Deseándole éxitos en sus funciones diarias, me dirijo a usted para hacer constar la entrega de los siguientes documentos:

- Comentarios sobre la propuesta de modificación al " Procedimiento para la conexión de Centrales de Generación que utilizan Fuentes Nuevas, Renovables y Limpias en las Instalaciones de los Clientes Finales de las Empresas de Distribución Eléctrica" / Firmado en Original y Copia.
- Disco compacto (CD) con comentario en formato Word.
- Copia de Pasaporte del Sr. Luis Paul

Agradeciendo su atención,

Atentamente,

OTEPI PANAMÁ, S.A.

*[Handwritten signature]*  
Luis Eduardo Paul K.  
Representante Legal

OTEPI Panamá, S.A.

Fundación Ciudad del Saber, Tecnoparque Internacional de Panamá, Edif. 224, Piso 2, Clayton, Apartado 0843 -01869 Ciudad de Panamá, Panamá. Teléfonos: (507) 317-0670 : 0722 : 0723. Fax: 317-1206

*Marta*  
OTEP

Comentarios sobre la propuesta de modificación al " Procedimiento para la conexión de Centrales de Generación que utilizan Fuentes Nuevas, Renovables y Limpias en las Instalaciones de los Clientes Finales de las Empresas de Distribución Eléctrica"

**Artículo 6:**

En el aparte f, solicitamos que se limite únicamente la actuación obligatoria de la autoridad Municipal y Bomberos a la revisión y aprobación de planos. Dejando la responsabilidad de la inspección a la empresa distribuidora.

Este esquema permite asegurar la validación técnica necesaria pero evita un aumento de los tiempos estimados en la aprobación de la interconexión.

**Artículo 7:**

Solicitamos reducir a 2 días la elaboración del informe técnico de desconexión por parte de la distribuidora y de un máximo de 2 días para la reconexión.

Esta propuesta se fundamenta en el hecho que existiendo una aprobación previa de la instalación y un conocimiento por parte de la distribuidora del sistema, un potencial de 20 días de pérdida de producción para el cliente nos parece desproporcionado.

**Artículo 9:**

Solicitamos se considere que los créditos a favor del cliente se acrediten mensualmente pero la verificación del 25% se calcule considerando los excedentes de un año versus el consumo promedio de un año. De esta forma, las empresas que tengan períodos prolongados de mantenimiento no pierdan sus créditos mensuales durante estos meses.

**Artículo 12:**

En su aparte b, el cual, detalla lo siguiente:

"Nuevos cliente podrán acogerse a este procedimiento siempre que para cada zona de concesión de distribución, la suma de la capacidad instalada de las plantas de generación de los clientes que previamente se hayan acogido al mismo, no supere el diez (5) % de la demanda máxima (en MW) y/o el diez (2) % del consumo máximo anual (en GWh) de la empresa distribuidora. La ASEP podrá modificar este porcentaje de penetración."

**OTEPI Panamá, S.A.**

Fundación Ciudad del Saber, Tecnoparque Internacional de Panamá, Edf. 224, Piso 2, Clayton, Apartado 0843 -01869. Ciudad de Panamá, Panamá. Teléfonos: (507) 317-0670 / 0722 / 0723, Fax: 317-1206.

En primer lugar, es importante aclarar que la referencia a los porcentajes de penetración son inconsistentes en lo expresado en letras y lo expresado en números. Estamos asumiendo que el porcentaje al que se refiere la ASEP es de diez (10%) y dos (2%) por ciento respectivamente.

Si tomamos los datos publicados por la Secretaría de Energía a 2014, la demanda máxima en Panamá está por el orden de los 1.500 MW, esto haría que la penetración de la generación distribuida estaría limitada a sólo 150 MW, lo cual es equivalente al 13% de la capacidad de generación térmica instalada y 6% de la capacidad de generación total.

Consideramos que este nivel de penetración es muy bajo para el recurso renovable dentro de la matriz energética sobretodo tomando en cuenta las tendencias mundiales definidas en COP 21 en París en el mes de Diciembre 2015. Este porcentaje es especialmente bajo para Panamá en vista que la tendencia mundial es la progresiva sustitución de la generación térmica por la generación renovable, siendo Panamá un país con alta proporción de generación térmica.

Dicho lo anterior, entendemos el carácter intermitente de las energías renovables y la preocupación sobre la inestabilidad en las redes de potencia que esto pueda ocasionar. Sin embargo, según los casos recientes de países que han experimentado esto anteriormente, dicha inestabilidad podría ser manifiesta a partir de una penetración superior al 30% y han logrado establecer mecanismos efectivos de mitigación.

Por lo tanto, nos parece inconveniente limitar la penetración ya que desincentiva el desarrollo del sector de renovables y limita sustancialmente la innovación y el emprendimiento necesario para optimizar e incorporar nuevas tecnologías en la estructuración y control de redes de potencia inteligentes y sustentables.

Adicionalmente pensamos que la evolución de la penetración debe ser monitoreada mensualmente y certificada públicamente para así dar transparencia a la aprobación de permisos e instalaciones y no otorgar ventajas a ningún sector interesado.

Por último, sugerimos que el reglamento establezca un mecanismo formal de estudio y seguimiento de la penetración con un referencia técnica independiente a efectos que todas las partes tengan el conocimiento de su evolución. Esto es especialmente importante a efectos de anticipar problemas y evitar una posible desaceleración del mercado de renovables que traiga como consecuencia la salida de operación de empresas del sector, como ha ocurrido en otros países por falta de anticipación.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Luis Eduardo Paúl K.", written over a horizontal line.

**OTEPI Panamá S.A.**  
Luis Eduardo Paúl K.  
Pasaporte: 110537218

**OTEPI Panamá, S.A.**

Fundación Ciudad del Saber, Tecnoparque Internacional de Panamá, Edf. 224, Piso 2, Clayton, Apartado 0843 -01869, Ciudad de Panamá, Panamá. Teléfonos: (507) 317-0670 / 0722 / 0723, Fax: 317-1206.



Comentarios sobre la propuesta de modificación al " Procedimiento para la conexión de Centrales de Generación que utilizan Fuentes Nuevas, Renovables y Limpias en las Instalaciones de los Clientes Finales de las Empresas de Distribución Eléctrica"

**Artículo 6:**

En el aparte f, solicitamos que se limite únicamente la actuación obligatoria de la autoridad Municipal y Bomberos a la revisión y aprobación de planos Dejando la responsabilidad de la inspección a la empresa distribuidora.

Este esquema permite asegurar la validación técnica necesaria pero evita un aumento de los tiempos estimados en la aprobación de la interconexión.

**Artículo 7:**

Solicitamos reducir a 2 días la elaboración del informe técnico de desconexión por parte de la distribuidora y de un máximo de 2 días para la reconexión.

Esta propuesta se fundamenta en el hecho que existiendo una aprobación previa de la instalación y un conocimiento por parte de la distribuidora del sistema, un potencial de 20 días de pérdida de producción para el cliente nos parece desproporcionado.

**Artículo 9:**

Solicitamos se considere que los créditos a favor del cliente se acrediten mensualmente pero la verificación del 25% se calcule considerando los excedentes de un año versus el consumo promedio de un año. De esta forma, las empresas que tengan períodos prolongados de mantenimiento no pierdan sus créditos mensuales durante estos meses.

**Artículo 12:**

En su aparte b, el cual, detalla lo siguiente:

"Nuevos cliente podrán acogerse a este procedimiento siempre que para cada zona de concesión de distribución, la suma de la capacidad instalada de las plantas de generación de los clientes que previamente se hayan acogido al mismo, no supere el diez (5) % de la demanda máxima (en MW) y/o el diez (2) % del consumo máximo anual (en GWh) de la empresa distribuidora. La ASEP podrá modificar este porcentaje de penetración."

**OTEPI Panamá, S.A.**

Fundación Ciudad del Saber, Tecnoparque Internacional de Panamá, Edf. 224, Piso 2, Clayton, Apartado 0843 -01869, Ciudad de Panamá, Panamá. Teléfonos: (507) 317-0670 / 0722 / 0723. Fax: 317-1206.

En primer lugar, es importante aclarar que la referencia a los porcentajes de penetración son inconsistentes en lo expresado en letras y lo expresado en números. Estamos asumiendo que el porcentaje al que se refiere la ASEP es de diez (10%) y dos (2%) por ciento respectivamente.

Si tomamos los datos publicados por la Secretaría de Energía a 2014, la demanda máxima en Panamá está por el orden de los 1.500 MW, esto haría que la penetración de la generación distribuida estaría limitada a sólo 150 MW, lo cual es equivalente al 13% de la capacidad de generación térmica instalada y 6% de la capacidad de generación total.

Consideramos que este nivel de penetración es muy bajo para el recurso renovable dentro de la matriz energética sobretodo tomando en cuenta las tendencias mundiales definidas en COP 21 en París en el mes de Diciembre 2015. Este porcentaje es especialmente bajo para Panamá en vista que la tendencia mundial es la progresiva sustitución de la generación térmica por la generación renovable, siendo Panamá un país con alta proporción de generación térmica.

Dicho lo anterior, entendemos el carácter intermitente de las energías renovables y la preocupación sobre la inestabilidad en las redes de potencia que esto pueda ocasionar. Sin embargo, según los casos recientes de países que han experimentado esto anteriormente, dicha inestabilidad podría ser manifiesta a partir de una penetración superior al 30% y han logrado establecer mecanismos efectivos de mitigación.

Por lo tanto, nos parece inconveniente limitar la penetración ya que desincentiva el desarrollo del sector de renovables y limita sustancialmente la innovación y el emprendimiento necesario para optimizar e incorporar nuevas tecnologías en la estructuración y control de redes de potencia inteligentes y sustentables.

Adicionalmente pensamos que la evolución de la penetración debe ser monitoreada mensualmente y certificada públicamente para así dar transparencia a la aprobación de permisos e instalaciones y no otorgar ventajas a ningún sector interesado.

Por último, sugerimos que el reglamento establezca un mecanismo formal de estudio y seguimiento de la penetración con un referencia técnica independiente a efectos que todas las partes tengan el conocimiento de su evolución. Esto es especialmente importante a efectos de anticipar problemas y evitar una posible desaceleración del mercado de renovables que traiga como consecuencia la salida de operación de empresas del sector, como ha ocurrido en otros países por falta de anticipación.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luis', is positioned above the typed name of the signatory.

**OTEPI Panamá S.A.**  
Luis Eduardo Paúl K  
Pasaporte: 110537218

**OTEPI Panamá, S.A.**

Fundación Ciudad del Saber, Tecnoparque Internacional de Panamá, Edif. 224, Piso 2, Clayton, Apartado 0843 - 01869, Ciudad de Panamá, Panamá. Teléfonos (507) 317-0670 / 0722 / 0723. Fax: 317-1206

