

Anexo 19

Comentarios de los Agentes al Plan de Indicativo de Generación 2010



Nota No. EF-GG-034-10
Panamá, 12 de abril de 2010

Ingeniero
René E. Rivera C.
Gerente General
Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A.
E. S. D.

Estimado Ing. Rivera:

En atención a su nota ETE-DEOI-PLAN-051-2010 de 24 de marzo de 2010, a continuación le presentamos nuestros comentarios al documento Plan Indicativo de Generación correspondiente al Plan de Expansión del año 2010.

1. Para mayor claridad de la información presentada en la página No. 12, Cuadro 1.8, Planes de Expansión con Demanda Media, solicitamos que sean mejor identificados los proyectos para que se distingan aquellos que se clasifican como fijos de los que compiten libremente. En ninguno de los planes presentados podemos hacer la diferenciación respectiva.
2. Para el caso de los Proyectos Hidroeléctricos Tabasara II de 34.53 MW y El Sindigo de 10.0 MW, nos llama la atención que en el plan de expansión de generación están modelados para la entrada de operación hacia el año 2015, cuando actualmente se puede evidenciar que estos proyectos tienen cierto grado de avance de construcción, por lo que esperaríamos que su operación fuera más temprana. Agradeceríamos nos detalle las razones que motivaron su modelación para la fecha en mención.
3. Como complemento a la información técnica de los proyectos hidroeléctricos candidatos, solicitamos se proporcione la topología o diagrama esquemático que refleje la interrelación de aquellos proyectos que están en cascada. De igual forma es de sumo interés que se den a conocer los periodos de construcción de cada uno de estos proyectos.
4. Al notar que la generación eólica forma parte del catálogo de plantas candidatas en el plan de expansión, se hace necesario suministrar la información que respalde si la capacidad instalada del parque eólico técnicamente está adaptada a las limitaciones operativas del Sistema Interconectado Nacional, para que el CND pueda realizar el despacho cumpliendo con los criterios de seguridad operativa requeridos.



Diavetti
16/04/10

5. En la página 35 se menciona muy escuetamente que el sistema tarifario para el uso de la red de transmisión constituye una barrera institucional. En relación a esto, sería propicio ampliar este comentario para beneficio de todos los interesados, en el desarrollo de fuentes limpias y renovables.
6. En la página 45 se menciona que el precio de referencia del carbón debe considerar los costos de transporte del estudio efectuado por la firma SNC-Lavalin. En tal sentido, nos interesa que se indique de que año data el estudio referido y si el costo del transporte del carbón está referenciado a las minas de Colombia o indicar de que país.
7. Referente al Plan de expansión regional para el año 2010, si bien es cierto que se contempló la utilización de los planes de expansión nacionales aprobados por cada uno de los países de la región, es importante indicar que la información utilizada no es la más actualizada, dado que ya es noticia pública que algunos proyectos modelados para el año 2010 no estarán en operación. Algunos ejemplos de esta realidad son: el Proyecto Tecumburo de 44 MW del sistema de Guatemala que no ha iniciado construcción, el Proyecto Pirris de 128 MW de Costa Rica que está atrasado hasta el 2011 y el Eólico Bot. de 50 MW que todavía no tiene ninguna licitación, el proyecto Larreynaga de 17.2 MW en Nicaragua que se le acaba de adjudicar la construcción para el año 2013 y el Proyecto Tizate-U1 que se estima entrara en operación para el primer trimestre del 2011 con una capacidad de 36 MW y no de 56 MW.

Agradecido por la oportunidad brindada quedamos en la espera de sus consideraciones.

Atentamente,



Maximilian Winter
Gerente General

ETESA
GERENCIA DE PLANEAMIENTO
Recibido por [Signature]
Fecha 20/11/10
Hora 9:13 a.m.



8 de abril de 2010
DDI-ADM-016-2010

Ingeniero
René E. Rivera C.
Gerente General
Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A.
(ETESA)
E. S. D.

Ingeniero Rivera:

Tenemos a bien referirnos a su nota ETE-DEOI-PLAN-047-2010 de 24 de marzo de 2010, en la cual nos solicita nuestros comentarios al Plan Indicativo de Generación correspondiente al Plan de Expansión del año 2010, que ETESA ha preparado en cumplimiento de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y del Reglamento de Transmisión.

A continuación nuestros comentarios:

1. Los pronósticos de producción de energía y de demanda máxima que se indican en los Gráficos 1,1 y 1.2 de la página 6, no coinciden con los valores que se indicaron en las Tablas 1.19 y 1.20 de las páginas 76 y 77 de los Estudios Básicos para el año 2010. Es conveniente revisarlos para todo el horizonte de estudio, a fin de que sean los mismos que se indican en los Estudios Básicos.
2. En el Cuadro 1.3 de la página 8, se indica en el caso de Pan-Am Generating Ltd. que la potencia firme y la capacidad instalada son iguales. Favor revisar.
3. En la página 39, en el Cuadro 6.1, Licencias de Proyectos Eólicos, se muestra Toabré con 225 MW; sin embargo en la página 46 en el Cuadro 7.1, Proyectos Eólicos con Licencia Definitiva, las dos etapas de este proyecto totalizan 150 MW; situación parecida ocurre con el proyecto Antón, en las mismas páginas citadas. Favor aclarar.

ETESA
GERENCIA DE PLANEAMIENTO
Recibido por M. J. G. M.
Fecha. 13/4/10
Hora. 9:07 a.m.

V. J. G. M.
9-4-10

4. Dada la gran variabilidad de los vientos, para aquellos planes que contemplan generación eólica sería interesante conocer cómo ha considerado ETESA la reserva operativa mientras los aerogeneradores están en línea. En particular deseamos conocer lo siguiente:
- a. ¿Quién aportaría la reserva asociada a los aerogeneradores?
 - b. ¿Ha sido considerada esta reserva en los costos de operación y mantenimiento de los planes?

En espera de la consideración de nuestros puntos de vista, nos despedimos.

Atentamente,



Javier Pariente
Vicepresidente Ejecutivo y Gerente General



Plaza Banco General,
Piso 25
Calle 50 y Avenida Aquilino
De La Guardia
Apartado Postal 0816-01990
Panamá, República de Panamá
tel 507 206 2600
fax 507 206 2612

AES-DAC-004-2010
09 de abril de 2010

Ingeniero
René Rivera C.
Gerente General
EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.
E. S. D.

Estimado Ingeniero Rivera:

En referencia a su nota No. ETE-DEOI-PLAN-049-2010 del 24 de marzo de 2010, mediante la cual nos solicita comentarios al Plan Indicativo de Generación correspondiente al Plan de Expansión del año 2010, tenemos a bien indicarles los siguientes comentarios:

A- Capítulo 1: Resumen Ejecutivo

- En el numeral 1.2, página 4, se indica que para el escenario moderado (medio) el crecimiento de la demanda tendrá una tasa de crecimiento anual de 5.3% en potencia, sin embargo, en el página 53, Capítulo 9 "Planes de Expansión de Demanda Media", se señala que esta tasa es de 5.4%.
- En el Gráfico N° 1.2 "Pronostico de Demanda Máxima (MW)", página 5, se observa que para el primer año de proyección (2010), el valor de demanda pronosticado para el escenario de crecimiento moderado (1142.6 MW) y para el escenario optimista (1140.8 MW), estas demandas ya han sido superadas desde el pasado 8 de abril del 2010, donde se registro un máximo histórico de 1205.94 MW, representando una desviación porcentual de -5.5% y -5.7% respectivamente. Por lo tanto, solicitamos que ETESA realice un nuevo pronóstico de demanda, a fin de evitar que se presenten desviaciones significativas que pudiesen impactar negativamente el resultado final del Plan.

ETESA
GERENCIA DE PLANEAMIENTO

Recibido por Marian

Fecha 13/4/10

Hora 9:08 a.m.

Viault
9-4-10

- Para el cuadro N° 1.1 “Proyecciones de Precios de Combustibles”, página 6, se indica que se utilizaron los alineamientos establecidos en el documento “Definición de Política y Criterios para la Revisión del Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional 2009” de la Secretaría de Energía. Consideramos que esto es un error ya que debe referirse a la política y los criterios establecidos por la Secretaría Energía para la elaboración del Plan de Expansión del año 2010.
- En el cuadro N° 1.4 “Retiros de Plantas Térmicas”, página 7, se indica que las Turbinas de Gas de propiedad de EGESA, serán retiradas del Sistema a partir del 01 de enero del 2012. Sin embargo, en el Plan Indicativo de Generación del 2009, se indicó que EGESA mediante nota No EGESA-GG-003-2009 del 07 de enero del 2009, comunicó que la fecha de retiro de las Turbinas de Gas era el 31 de diciembre del 2009. Por lo tanto, nos gustaría conocer la explicación y/o justificación que motivó que EGESA retrase el retiro de las Turbinas de Gas hasta enero del 2012.
- En el literal c) del numeral 1.7, página 10, Caso N° 3 (REGMHTTLA10) se indica que se considera la incorporación del gas natural licuado a partir del 2013, sin embargo en la página 32, Capítulo 6 “Fuentes de Generación”, en el primer párrafo se menciona que el gas natural se considera a partir del año 2015.
- En la página 12, último párrafo se hace referencia a los costos marginales de los casos evaluados correspondiente al año 2009 (REGMHTCB9, REGMHTGDC9 y REGMHTTLA9). Pareciera ser un error ya que debe referirse a los casos evaluados del 2010. Favor confirmar.

B- Capítulo 2: Introducción

- En la página 18, se observa que para la revisión y actualización del Plan 2010-2024, se ha utilizado como referencia el Plan de Expansión del SIN del año 2008 aprobado mediante Resolución AN N° 2296-Elec. Consideramos que para la actualización del Plan 2010-2024, ETESA debería estar utilizando como referencia el Plan de Expansión 2009, aprobado por la ASEP.
- 

C- Capítulo 3: Criterios y Parámetros

- En el literal d "Criterio de Confiabilidad", página 19, se hace referencia al Informe de Confiabilidad 2010, sin embargo dicho documento no se anexa como parte de la documentación para la revisión del Plan.

D- Capítulo 4: Pronóstico de Demanda

- En la página 21, se menciona en el tercer párrafo que la tasa de crecimiento del consumo de energía esta por el orden de 5.9% a 6.1% promedio anual, sin embargo, en la página 4, numeral 1.2 del Resumen Ejecutivo se indica que dicha tasa de crecimiento anual será de 5.9% a 6.0%.

E- Capítulo 6: Fuentes de Generación

- En el primer párrafo de la página 32, se menciona que para la revisión del presente Plan se ha considerado el suministro del Gas natural a partir del año 2015, sin embargo, para el análisis del Caso N° 3 (REGMHTTLA10) se indica que se considera la incorporación del Gas Natural Licuado a partir del 2013.
- En el Cuadro N° 6.1 "Licencia de Proyectos Eólicos", página 38, se observa que existen dos (2) proyectos eólicos que poseen licencia definitiva para un total 471 MW instalados, sin embargo, en el Cuadro N° 7.1, página 45, se indica que poseen licencia definitiva, aprobada por la ASEP, tres (3) proyectos eólicos para una capacidad total instalada de 255 MW. Favor confirmar.
- En la página 41, en el último párrafo se menciona que el potencial hidroeléctrico nacional es de 898.46 MW instalados incluyendo la ACP y la pequeñas centrales. Sin embargo, en el Cuadro N° 1.3, página 7, se observa que el potencial hidroeléctrico existente es de 900.62 MW, incluyendo los 60 MW de la ACP y los 28.66 MW de las pequeñas centrales.

F- Capítulo 7: Sistema de Generación Futuro

- En el numeral 7.1, página 45, se menciona que actualmente existen 29 proyectos con licencias provisionales, sin embargo, en el Cuadro N° 6.1 "Licencia de Proyectos Eólicos", página 38, solamente se observan 22 proyectos eólicos con licencias provisionales emitidas por la ASEP.
- 

- En el Cuadro N° 7.1, página 45, favor referirse a nuestro comentario anterior con relación a la capacidad total de proyectos eólicos que poseen licencia definitiva.

G- Capítulo 8: Pronóstico de Precios de los Combustibles

- En el Cuadro N° 8.1 "Poder Calorífico de los Combustibles", página 50, se indica que para el análisis del presente Plan, se ha considerado el uso del Carbón con un poder calorífico de 12,500 BTU/lb, sin embargo, en la documentación suministrada por ETESA en enero del 2010, para la revisión de los Estudios Básicos, se establecía dentro de los lineamientos de la Secretaría de Energía, evaluar la posibilidad de generación a base de Carbón, con un poder calorífico de 11,600 BTU. Favor confirmar cual es el valor utilizado en la revisión del Plan.

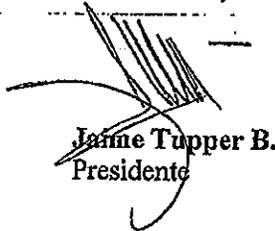
H- Capítulo 9: Planes de Expansión de Demanda Media

- En el primer párrafo, página 53, se menciona que para el escenario de crecimiento de demanda medio, la tasa de crecimiento anual en potencia es de 5.4%, sin embargo, se indica en la página 4, numeral 1.2, que esta tasa es de 5.3%.

Comentario General

Como se indica en los estudios de los diferentes escenarios analizados, se incluyen escenarios regionales considerando el Proyecto SIEPAC y la interconexión Panamá-Colombia, por lo tanto, para poder realizar una revisión y verificación de los resultados obtenidos dentro del Plan Indicativo de Generación, solicitamos que se suministre la base del SDDP utilizada, no solo de Panamá sino de la Región. El suministro de esta información contribuiría a dar mayor transparencia y credibilidad al proceso de revisión de los resultados del Plan elaborado por ETESA.

Atentamente,



Jaime Tupper B.
Presidente