

AES-DC-085-23

Panamá, 08 de mayo de 2023

Licenciado

Armando Fuentes Rodríguez

Administrador General

Autoridad Nacional de los Servicios Públicos ("ASEP")

Ciudad

Asunto: Comentarios a la Consulta Pública No. 003-23-Elec

Respetado Licenciado Fuentes,

De acuerdo con lo solicitado en la Resolución AN No. 18327-Elec del 31 de marzo de 2023, adjuntamos los comentarios de la empresa Gas Natural Atlántico, S. DE. R.L. sobre la Consulta Pública No. 003-23-Elec para considerar la propuesta del Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional correspondiente al año 2022-2036 (PESIN 2022), presentada por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. ("ETESA").

Sin otro particular, agradecemos la atención a nuestros comentarios.

Cordial saludo,



Miguel Bolinaga Serfaty

Representante Legal – Gas Natural Atlántico, S. DE. R.L.

Adjunto: Comentarios a la Consulta Pública No.003-23 Elec



Rubiel
ASEP RECEP, 8 MAY'23 PM2:10

Anexo Nota AES-DC-085-23 de GAS NATURAL ATLÁNTICO, S. DE R. L.

Asunto: Comentarios a la Consulta Pública No.003-23 para considerar propuesta del Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional correspondiente al Año 2022-2036 (PESIN 2022), presentada por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA).

Tomo II - Plan Indicativo de Generación 2022-2036

1. Proyectos de Almacenamientos de Energía Eléctrica no son considerados en el sistema de Panamá, puesto que su desarrollo en la región no ha alcanzado un nivel de maduración adecuado para que sea una tecnología atractiva al mercado..... (pág.67).

Comentario: A pesar de que la implementación de aplicaciones de almacenamiento de energía basado en baterías (SAEb) está jugando un rol preponderante en la cadena de suministro de la industria eléctrica, por la diversidad de aplicaciones que ayudan a optimizar el uso de los recursos de generación y de las infraestructuras de la red eléctrica, incrementando la confiabilidad del sistema, además de estar sujetos a un proceso de madurez tecnológica que le ha permitido convertirse en una solución costo-efectiva, se continua indicando dentro a respuesta a comentarios y observaciones lo siguiente: *“Se aceptó el comentario y se tomará en consideración en las próximas revisiones del Plan de Expansión”*.

No obstante, básicamente la misma respuesta a comentario fue dada en el Expansión del Sistema Interconectado Nacional correspondiente al Año 2020-2034, por lo que no vemos un avance en la planificación requerida de los SAEb y no hay certeza que para la próxima revisión del Plan de Expansión efectivamente sea incluido.

Tomo III Plan de Expansión de Transmisión

1. Tabla 3.1. Líneas del Sistema de Transmisión

Comentarios: En el detalle de las líneas 230-54 y 230-55 kV se debe especificar la capacidad (MVA) del tramo desde SE Cristobal a Torre de Remate 4A, la cual forma parte de los activos del SPT adquiridos por ETESA.

2. Capítulo 7. Plan de Expansión de Corto Plazo.

- Muchos de los proyectos de transmisión aún no tienen una contratación para su construcción y otros no muestran avances de ejecución a la fecha, por lo que se solicita una revisión integral de la entrada en operación comercial de modo que muestren una fecha realista de disponibilidad de dichos activos.
- Cabe destacar que ASEP debe tomar las provisiones pertinentes para el cumplimiento de los planes de expansión de obligatorio cumplimiento, ya que los retrasos de los proyectos de

transmisión ponen en riesgo la entrada en operación de nuevos proyectos de generación y por consiguiente afecta la confiabilidad y costo del Sistema Integrado Nacional.

3. Capítulo 10. Interconexiones Regionales

- A la fecha tanto las importaciones como las exportaciones están limitados por diversas restricciones de transmisión y/o seguridad operativa. Se solicita se identifique claramente las causantes de dichas restricciones, de modo que se logre alcanzar la capacidad 300 MW con la cual fue diseñado la Línea SIEPAC con un circuito operativo. En este capítulo no se indica las causantes de las restricciones actuales ni las acciones correctivas en el plan de expansión.

4. Capítulo 14. Plan de Planta General

- Adquisición de terreno para futura sede de ETESA. Entendemos que ETESA contaba con terrenos para la construcción de su sede en años pasado o en todo caso hubo una venta de dicho activo, por lo que se debe entender que cuenta con los fondos para dicha compra. Se solicita aclaración.
- Nuevo edificio de ETESA. Cuáles serán las características de dicho edificio, tomando en cuenta un costo de inversión de \$18 Mn.
- Aplicaciones y Sitios Web. ETESA cuenta con tres sitios web (CND, HIDROMET y ETESA), los cuales albergan información relevante para los agentes de mercado y la ciudadanía en general. No obstante, entendemos que HIDROMET debió haber pasado toda la responsabilidad de dichas informaciones al IMPHA, por lo que se solicita revisar si aún se continúa incluyendo costos asociados a HIDROMET.

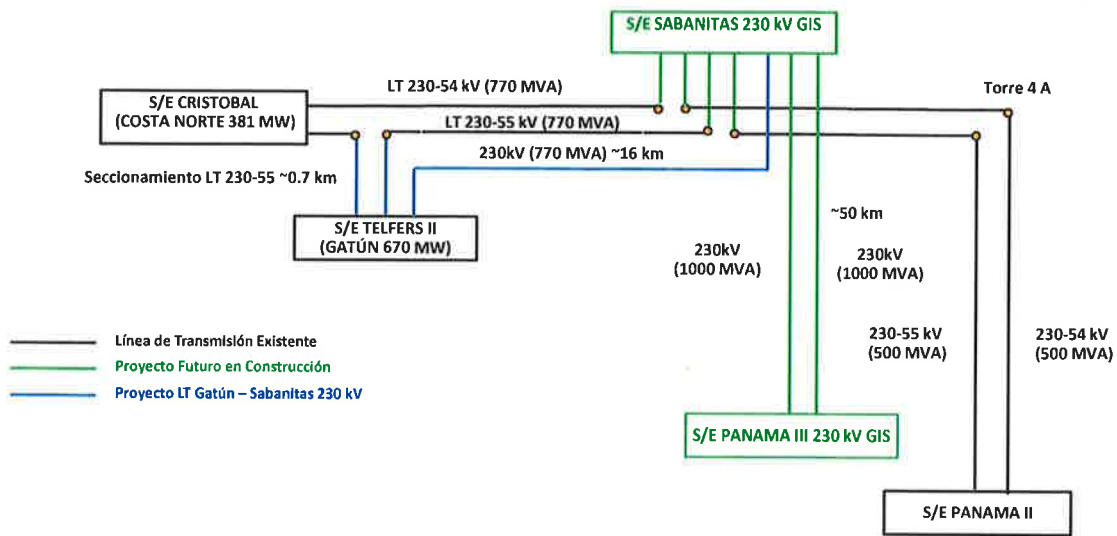
5. Capítulo 15. Plan de Ampliación de Conexión

- Tabla 15. 1 Plan de Ampliaciones de Conexión.
 - **LÍNEA CRISTÓBAL - TORRE 4 230 KV.**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 173 del Reglamento de Transmisión, dicho activo de transmisión formará parte del Sistema Principal de Transmisión (SPT), en función al uso de dicho equipamiento por dos (2) usuario a esta línea. De igual manera dicho Proyecto de Transmisión fue justificado como parte del SPT en función al uso de dicho equipamiento en la red de transmisión, ya que se espera que el total de la generación de las plantas instaladas en la Provincia de Colón, Costa Norte (381 MW) y Generadora Gatún (670 MW) suman 1,051 MW, que comparado a la demanda máxima proyectada para el año 2023, (2,152 MW) representa más del 48 % de la demanda total del sistema. Comparado con la transferencia máxima desde occidente para el año 2023 de 1,309 MW, el flujo máximo de las centrales del área de Colón representaría más del 80% del mismo. Y, por otro lado, existirán dos agentes conectados a través del Proyecto, es decir Generadora Gatún y Costa Norte. Todo este análisis fue plasmando en el PESIN 2019, debidamente aprobado por la ASEP.

Por otro lado, como parte del Sistema de Transmisión de Corto Plazo, desde el PESIN 2019, la ASEP aprobó la “**LT Gatún – Sabanitas 230 kV**” como parte del Sistema Principal de Transmisión, en la que como parte del alcance del proyecto se tendrá que seccionar uno de los circuitos de la **Línea Cristóbal - Torre 4 230 KV** para que entre y salga de la subestación elevadora de la central Gatún.

El diagrama unifilar simplificado muestra la formación de un anillo del Sistema Principal de Transmisión entre las Subestaciones Cristóbal- Telfers II y Sabanitas.



El diagrama unifilar muestra que la función de la **Línea Cristóbal - Torre 4 230 KV** no fue solo la de conectar a central de generación Costa Norte, sino también conectar a otro agente y de reforzar el Sistema Principal de Transmisión para cumplimiento de los criterios de calidad, seguridad y desempeño.

De igual manera el Artículo 188, numeral d del Reglamento de Transmisión, establece lo siguiente: **“Los equipamientos de conexión que son propiedad de otros usuarios y que por su función deben formar parte del Sistema Principal de Transmisión deberán ser adquiridos por ETESA.....”** (El Subrayado es nuestro). Así, desde el pasado 31 de marzo de 2022 dicho activo de transmisión fue formalmente traspasado a ETESA como parte del Acuerdo de Traspaso de Activos debidamente refrendado por la Contraloría General de la República de Panamá.

Por todo lo anterior, debe quedar explícitamente establecido que al entrar en operación la central generadora Gatún la “LINEA CRISTOBAL - TORRE 4 230 KV” pasará a ser parte del Sistema Principal de Transmisión.

6. Anexo 2 - Criterios Técnicos

- Revisar los mínimos operáticos indicados en la Tabla 3, Despacho para Ciclos Combinados en 3+1 Costa Norte, acorde con la información suministrada al CND.

Configuración	CC Costa Norte	
	Potencia Mínima - MW	Potencia Máxima Neta - MW
CN1+1 CC	110.00	118.02
CN2+1 CC	149.89	250.25
CN3+1 CC	227.95	381.00

7. Comentarios Generales.

- En la práctica se han detectados deficiencias en la operación del SIN por falta de previsión y ejecución en el Plan de Expansión de Transmisión, particularmente por falta de capacidad de transporte y déficits de reactivo. En este sentido, solicitamos un Diagnóstico de Corto que evalúe y presente los límites de transferencias en las redes, y determine el listado de nuevas inversiones necesarias para evitar congestión en la red con un horizonte mayor de dos (2) años, de modo que le permita a ETESA identificar inversiones requeridas con suficiente antelación para evitar potenciales limitaciones en la capacidad de transporte.
- Costo de inversión de Proyectos incluidos en el Plan del Sistema de Transmisión. Los nuevos proyectos de transmisión deben considerar no sólo la parte técnica de costo de la inversión de transmisión, sino también aspectos asociados a la adquisición y formalización de servidumbres, financiamientos durante construcción y aspectos ambientales.

Esperamos que nuestros comentarios contribuyan a fortalecer la adecuación del Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional del periodo 2022 – 2036.