## Proyecto de Declaración Parlasur N.º...

Que insta al CMC que utilice sus mejores oficios para que los gobiernos de Paraguay y Argentina tomen las medidas que permitan conectar y SINCRONIZAR la totalidad de las unidades generadoras paraguayas de Yacyretá con el sistema eléctrico paraguayo (ANDE) y que así el Paraguay quede integrado en un único sistema eléctrico sincronizado, y que, de esa forma, se pueda realizar un fluído intercambio eléctrico en toda la región, en cumplimiento con los Tratados de Asunción (Mercosur) y de Yacyretá, recomendando convocar de inmediato a los directores paraguayo y argentino de la Entidad Binacional Yacyretá, así como al Presidente de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) del Paraguay, al Parlasur. Ricardo Canese

Visto que las unidades generadoras de Yacyretá pertenecientes al Paraguay no están en sincronía con el propio sistema eléctrico paraguayo (ANDE) y que ello impide la integración eléctrica del propio sistema eléctrico del Paraguay, así como un adecuado intercambio eléctrico en la región, vía Yacyretá, como establecen los Tratados de Yacyretá y de Asunción (del Mercosur); y,

Considerando que la falta de conexión plena de las unidades de generación correspondientes al Paraguay de Yacyretá al propio sistema eléctrico paraguayo de la ANDE, y su correspondiente sincronía con el mismo, se remonta al inicio de la generación de tal central hidroeléctrica en 1994, en una decisión insólita que en algún momento deberían explicar los gobernantes y responsables técnicos de turno:

Que tal falta de conexión y sincronía del sistema eléctrico paraguayo con sus propias unidades de generación de Yacyretá se ha prolongado desde tal año 1994 hasta la fecha, anunciándose ahora que se realizará la conexión entre las unidades paraguayas de Yacyretá con el sistema eléctrico de la ANDE en el 2019, pero NO así su sincronía, o puesta en paralelo, lo que es técnicamente imprescindible para que el Paraguay cuente con un sólo sistema eléctrico plenamente integrado, con las unidades de generación paraguayas de Itaipú y Yacyretá, más las propias de Acaray, en sincronía:

Que se desconocen los motivos oficiales de por qué se procedería a --nuevamente-- postergar la constitución de un único sistema eléctrico paraguayo sincronizado que facilite la mejor interconexión eléctrica del Paraguay, en primer lugar, y regional, en segundo término, y, así, posibilitar la libre circulación de la energía eléctrica dentro del propio Paraguay, así como entre todos los países del Mercosur, como establece el Tratado de Asunción, si bien se ha escuchado a técnicos del sector formular EXCUSAS tales como las supuestas dificultades técnicas de poner en sincronía el sistema eléctrico paraguayo con el argentino, al cual, en cambio, insólitamente, SÍ están prioritariamente conectadas y sincronizadas las unidades generadoras paraguayas de Yacyretá, si bien, obviamente, ésta NO es la prioridad del Paraguay, cuya demanda eléctrica nacional hoy casi duplica la capacidad de generación paraguaya de Yacyretá y ésta podría ser perfectamente consumida en su totalidad por el Paraguay;

Que el riesgo de inestabilidad de los sistemas eléctricos, en caso de una sincronía directa entre los sistemas eléctricos paraguayo y argentino, sería el supuesto motivo por el cual las propias unidades paraguayas de Yacyretá no estarían conectadas al propio sistema eléctrico paraguayo, en una agresión a la soberanía hidroeléctrica paraguaya incalificable por su extrema gravedad y que se prolonga por más de 24 años;

RECIBIDO

Que, además, existen tecnologías ampliamente difundidas, como *el sistema HVDC back to back* (ver <a href="http://www.sectorelectricidad.com/17146/esquema-de-transmision-hvdc-back-to-back/">http://www.sectorelectricidad.com/17146/esquema-de-transmision-hvdc-back-to-back/</a>), que permite interconectar dos sistemas de corriente alterna, como el argentino y el paraguayo, sin ningún riesgo de inestabilidad para ninguno de ellos;

Que las unidades generadoras paraguayas de Yacyretá perfectamente podrían entrar en sincronía con las unidades generadoras paraguayas de Itaipú, ambas de 50 ciclos por segundo;

Que debido a la falta de sincronía de las unidades paraguayas de Yacyretá con el propio sistema electrico paraguayo, hace que éste, el sistema eléctrico paraguayo de la ANDE, esté partido en dos (2) subsistemas incompatibles y NO SINCRONIZADOS, uno abastecido por las unidades paraguayas de Yacyretá, que pese a ser paraguayas están insólitamente en sincronía con el sistema eléctrico argentino, y otro, abastecido por las unidades paraguayas de Itaipú y de Acaray, que están perfectamente aisladas —pero con posibilidad inmediata de transferir todas las cargas— del sistema eléctrico brasileño, por una línea de corriente continua que cumple exactamente la misma función del sistema back to back citado, de evitar cualquier tipo de inestabilidad entre los sistemas eléctricos brasileño y paraguayo;

Que el hecho que existan dos subsistemas eléctricos dentro del Paraguay, no sincronizados entre sí, eleva considerablemente los costos eléctricos dentro del propio sistema eléctrico paraguayo, así como los riesgos de corto circuito, que ya habrían ocurrido en algún momento y que significan enormes pérdidas para el Paraguay, enteramente ilegítimas, pues el Paraguay no tiene por qué soportar pérdidas porque en la Entidad Binacional Yacyretá tomaron la decisión contraria a la soberanía paraguaya de impedir la conexión y sincronía de las propias unidades generadoras paraguayas de Yacyretá con el sistema eléctrico paraguayo;

Que, además, la interconexión y sincronía de las unidades paraguayas de Yacyretá (como ya están las de Itaipú desde el gobierno de Fernando Lugo, 2008 – 2012, pues anteriormente tampoco el Paraguay podía disponer de su propia energía de Itaipú que --salvo una pequeña porción-- iba directamente al Brasil) posibilitará, más aún si se utiliza la técnica back to back, la más plena interconexión de los sistemas eléctricos de todo el Mercosur vía Yacyretá;

Que la construcción y financiamiento del sistema *back to back* en Yacyretá debería ser financiado por el sistema eléctrico argentino, interesado en la energía paraguaya de Yacyretá y que ha sido llevada en más de un 90% en el último ¼ de siglo, o en última instancia por la Entidad Binacional Yacyretá, con cargo de ser cobrado al sistema eléctrico argentino; y,

Que por constituirse en una traba para la integración eléctrica del propio Paraguay, ajena a su voluntad, así como en una traba a la libre circulación de energía eléctrica en todo el Mercosur, corresponde que el Parlasur convoco a los directores de la Entidad Binacional Yacyretá (EBY), así como al Presidente de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) del Paraguay, a que den las explicaciones técnicas y económicas debidas, y se comprometan ante este cuerpo legislativo que esta SITUACIÓN DE FALTA DE INTEGRACIÓN EN EL PROPIO PARAGUAY Y ÉN LA REGIÓN, que se prolonga desde hace ¼ de siglo, sin visos de solución hasta ahora, tenga la más pronta solución posible.

Por consiguiente, el Parlasur adopta la siguiente:

## Declaración Parlasur N.º...

Que insta al CMC que utilice sus mejores oficios para que los gobiernos de Paraguay y Argentina tomen las medidas que permitan <u>conectar y SINCRONIZAR</u> la totalidad de las unidades generadoras paraguayas de Yacyretá con el sistema eléctrico paraguayo (ANDE) y que así el Paraguay quede integrado en un único sistema eléctrico sincronizado, y que, de esa forma, se pueda realizar un <u>fluído intercambio eléctrico en toda la región</u>, en cumplimiento con los Tratados de Asunción (Mercosur) y de Yacyretá, recomendando convocar de inmediato a los directores paraguayo y argentino de la Entidad Binacional Yacyretá, así como al Presidente de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) del Paraguay, al Parlasur.

Artículo 1°. El Parlasur insta al Consejo Mercado Común (CMC) a utilizar sus mejores oficios ante los gobiernos de Paraguay y Argentina, y ante la Entidad Binacional Yacyretá (EBY), para que el Paraguay pueda acceder en el más breve plazo posible a la energía que producen sus propias unidades generadoras de Yacyretá y que las mismas puedan poder ser conectadas y puestas en sincronía con el sistema eléctrico paraguayo, para que éste quede integrado en un único sistema eléctrico sincronizado dentro del Paraguay y que, al mismo tiempo, todos los sistemas eléctricos del Mercosur queden interconectados sin riesgo alguno para su estabilidad, por la mejor tecnología disponible, como eventualmente sería el sistema HVDC Back to Back, u otro sistema aún mejor que pudieran recomendar los técnicos.

Artículo 2°. Se recomienda convocar a los Directores de la Entidad Binacional Yacyretá (EBY), paraguay y argentino, así como al Presidente de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) del Paraguay, a fin de que brinden explicaciones respecto a qué planes poseen para que efectivamente el sistema eléctrico paraguayo quede conectado con las unidades paraguayas de Yacyretá, así como en sincronía con éstas, y que, además, los sistemas eléctricos del Mercosur queden interconectados sin riesgo de estabilidad alguna para los mismos, a través de Yacyretá y, así, facilitar el intercambio eléctrico en la región, como establece el Tratado de Asunción (Mercosur).

Artículo 3°. De forma.

Ricardo Canese

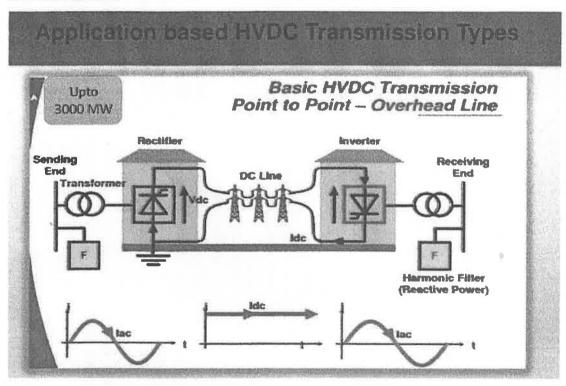
Parlamentario del Mercosur

## **Anexo**

## Esquema de transmisión HVDC¹ Back-to-back²

Publicado por sectorelectricidad Transmisión

Este esquema permite interconectar 2 sistemas AC³, inclusive en diferente frecuencia, sin el riesgo de inestabilidad entre los sistemas. Esta interconexión se hace por medio de 2 estaciones convertidoras AC/DC⁴ y una línea de transmisión HVDC (de corriente continua de alta tensión) de corta longitud. Es ampliamente usada para la interconexión de sistemas eléctricos entre diferentes países.



Ver: http://www.sectorelectricidad.com/17146/esquema-de-transmision-hvdc-back-to-back/

HVDC: Hight Voltage Direct Courrent, o bien Corriente Continua de Alta Tensión (Voltaje), en inglés.

Back to back: literalmente, "espalda con(tra) espalda", o "reverso con(tra) reverso". Eléctricamente está indicando que se separan dos sistemas de corriente alterna gracias a un rectificador, una línea de corriente continua y un inversor, que vuelve a convertir la corriente continua en alterna.

AC: Corriente Alterna, en inglés.

AC/DC: Corriente Alterna/Corriente Continua, en inglés.