



**Respuesta a observaciones y comentarios de la empresa Transnet al Estudio  
EDAC 2011-2013 versión preliminar**

En relación a la solicitud de parte de la DO del CDEC-SIC de hacer llegar nuestras observaciones al estudio de la referencia, informamos a usted que luego de revisar el mismo, nuestra empresa tiene observaciones en cuanto a su desarrollo, sus resultados y conclusiones, razón por la cual hemos considerado procedente plantear las siguientes solicitudes a dicho CDEC;

Considerando los argumentos contenidos en la Resolución Exenta N° 2596 del 29/09/2011 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante la cual ese organismo aplica a TRANSNET S.A. una multa con motivo del blackout acaecido con fecha 14/03/2010 en el sistema interconectado central, en base a argumentos que a su vez son idénticos a los esgrimidos para aplicar sanciones a otros integrantes del CDEC-SIC, hacemos notar a usted lo siguiente:

En el considerando No 4, letra e), de dicha resolución se establece que "el estudio EDAC definido por el CDEC (última versión diciembre de 2009) indica que los clientes deben aportar un 21.6% de la demanda a este esquema, en tanto que la NT en su artículo 5-16 señala: "la demanda total disponible para el EDAC por subfrecuencia no deberá ser menor a 30% de la demanda conjunta del sistema interconectado", monto que el mismo estudio CDEC ratifica indicando: "todos los clientes debiesen tener disponible como reserva al menos 8.4% adicional de su demanda para afrontar situaciones imprevistas y poder así cumplir, en cada instante de tiempo, el desprendimiento de carga solicitado".

En ese sentido, Transnet manifiesta a ese CDEC su preocupación por esta interpretación de parte de la Superintendencia, por cuanto, como es de su conocimiento, los consumos habilitados para ser desprendidos por el EDAC-BF corresponden exactamente a lo instruido por ese CDEC-SIC, es decir, un 21.6% de la demanda, que corresponde a la conclusión del estudio EDAC realizado para tal efecto por la DO, y que según ha explicado la DO en numerosas ocasiones, es el monto que el sistema puede internalizar sin perder estabilidad, y que cualquier monto superior podría poner en riesgo el objetivo de la implementación de los EDAC-BF, que es precisamente dar la oportunidad al SIC de superar una contingencia simple en forma rápida, evitando un blackout.

Por lo anteriormente indicado, hacemos notar a usted nuestro desacuerdo en la forma de plantear en el citado estudio el cumplimiento del monto establecido por la NT. En particular, en relación a la afirmación contenida en el punto 6 "Proyección del EDAC BF" del Estudio en cuanto a que el 30% de la demanda exigida en la NT se ratifica, por cuanto se establece que todos los clientes debiesen tener disponible como reserva al menos 8.4% adicional de su demanda.

En efecto, la DO debería ser más clara y categórica en cuanto al valor óptimo que ella calcula en base a fundados criterios técnicos asociados a la estabilidad del sistema, y a su vez, indicar explícitamente que el valor indicado por la NT no permite garantizar dicha estabilidad y solicitar que el mismo sea corregido a la brevedad por la Comisión de Energía. A su vez, estas consideraciones deberían incluirse y destacarse en el punto 7 "Conclusiones Generales EDAC BF", para permitir respaldar adecuadamente su posterior información a la autoridad.

En consecuencia, solicitamos a usted realizar las adecuaciones indicadas al referida estudio y posteriormente comunicar formalmente esta situación a la Comisión Nacional de Energía, a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y al Ministerio de Energía, aclarando que en su redacción actual, el artículo 5-16 de la NT resulta ser inaplicable, por cuanto los estudios realizados por el CDEC-SIC demuestran que el monto de demanda óptimo a desprender es 21.6% y no 30%, como la indica ese artículo. Por la razón indicada, consideramos que corresponde a ese CDEC-SIC solicitar al Ministerio la revisión y modificación de ese artículo de la NT, adecuándolo de tal forma que se adapte a los resultados del estudio de la referencia y pueda ser cumplido cabalmente por los integrantes del CDEC-SIC.



Esta solicitud se debe justificar en base a lo indicado en el párrafo final del Artículo 1-10 de la RE 8512008 que modifica la NT de SyCS, el cual expresa que si bien se establecen plazos periódicos de revisión de la NT, "lo anterior es sin perjuicio de la facultad de la Comisión de efectuar en cualquier instante las modificaciones que se requieran a la NT con el objeto de adecuarla a las circunstancias del SI."

**R. Respecto a lo indicado anteriormente podemos señalar que esta Dirección siempre ha interpretado que el porcentaje de desprendimiento de carga que deben cumplir los Clientes corresponde a lo determinado en el Estudio EDAC, es decir, en el caso del EDAC BF sería un 21.6%. En base a dicho porcentaje total y a los porcentajes exigidos en cada escalón del esquema evaluamos el comportamiento del EDAC BF en los Estudios de Análisis de Fallas.**

Respecto a lo señalado en el artículo 5-15 de la NT, esta Dirección interpreta que establece una obligación para las instalaciones de Clientes, que es disponer al menos un 30% de su demanda para ser utilizada en el EDAC BF, sin embargo, no es necesariamente el monto que se debe tener habilitado para desprender, pues este artículo agrega a continuación que el porcentaje de demanda a afectar ante cada contingencia deberá ser determinado por la DO, lo cual corresponde, de acuerdo a las contingencias consideradas en el diseño del EDAC BF, a un total del 21.6%.

En base a lo anterior, lo señalado en el Informe del Estudio EDAC, en cuanto a que "todos los clientes debiesen tener disponible como reserva al menos 8.4% adicional de su demanda para afrontar situaciones imprevistas y poder así cumplir, en cada instante de tiempo, el desprendimiento de carga solicitado", no es una ratificación a que el 30% debe ser el porcentaje mínimo a desprender, sino que debe ser el monto mínimo que deben tener disponible los Clientes, siendo el desprendimiento de carga solicitado sólo de un 21.6%. Además, cuando indicamos que debe disponer el 8.4% restante para "afrontar situaciones imprevistas", nos referimos a que ese porcentaje debe estar disponible en casos como, por ejemplo, salga de servicio algún proceso o alimentador que participe en el esquema de un cliente, quedando su EDAC con menos de un 21.6% de carga habilitado, lo que le permitiría habilitar rápidamente todo o parte de ese 8.4% de holgura para volver a cumplir con el porcentaje requerido por la DO. En otras palabras, un Cliente no podría argumentar que no dispone de ese 8.4% de carga para implementar y habilitar en el EDAC en caso que la DO lo solicite o que el Cliente lo requiera para cumplir el 21.6% de demanda total exigido.

Por otra parte, cabe señalar que la falla ocurrida el 14/03/2010, está fuera del alcance del Estudio EDAC, pues es una contingencia que, con altos niveles de transferencia por el sistema de 500 kV, conduce a un apagón y, por lo tanto, requiere la utilización de Recursos Especiales de Control de Contingencias, siendo esta una de las fallas consideradas en el Estudio para el Plan de Defensa contra Contingencias Extremas que efectúa la DO, según lo establece el Título 6-10 de la NT.



**Respuesta a observaciones y comentarios de la empresa AES Gener al Estudio  
EDAC 2011-2013 versión preliminar**

Aclarar por qué no se cumple con lo establecido en artículo 5-15 de Norma técnica en cuanto a que el mínimo de la demanda disponible en EDAC no debe ser menor al 30%

**R. Tal como se señalo en la respuesta anterior, el Artículo 5-15 establece una exigencia para las Instalaciones de Clientes señalando que la demanda total que deben tener disponible para el EDAC por subfrecuencia, sin embargo, el porcentaje de demanda a afectar ante cada contingencia deberá ser determinado por la DO y dicho valor corresponde a un 21.6%**

Pareciera razonable tener un mayor aporte de EDAC en la zona de mayor consumo del sistema (metropolitana), por el contrario se verifica que hay un déficit del definido. Sería recomendable un pronunciamiento del CDEC en este estudio al respecto.

**R. Tal como se señala en el Estudio, el análisis de los montos de carga por zona y escalones se realiza en base a valores referenciales para demanda alta que informaron los Clientes cuando habilitaron su EDAC, los cuales no se han actualizado con los aumentos de las demandas posteriores de cada uno de los alimentadores que participan en el esquema:**

*"...los montos de carga informados por las empresas habilitadas son referenciales, no necesariamente son coincidentes a una misma hora y varían en el tiempo, por lo tanto, para determinar el monto de desprendimiento de carga real disponible en cada instante, se deberá contar a través del SITR con la información precisa de los montos de carga disponibles por todos y cada uno de los coordinados en el EDAC".*

*"...Por lo tanto, se deberá esperar contar con registros estadísticos de la evolución de los montos por escalón para determinar los montos efectivos esperados de desprendimiento de carga que dispondrá el esquema operativo, los cuales se podrán realizar una vez que todos los coordinados completen la implementación del control (y de sus respectivos registros) a través del SITR de los montos de de carga disponibles en el EDAC BF".*

Por lo tanto, no se puede concluir que efectivamente exista un déficit de carga, ni que exista un déficit en todo momento. Por otra parte, se debe considerar que las zonas Quinta Región y Troncal Centro también están en el centro de carga del SIC y sumando sus montos de carga a los de la zona Metropolitana no se observa un déficit de carga en los escalones con mayor probabilidad de operación.



**Respuesta a observaciones y comentarios de la empresa Endesa al Estudio  
EDAC 2011-2013 versión preliminar**

Endesa solicita que se incluya en el citado estudio, la importancia y validez que tienen los EDACxBF en la determinación de los límites de transferencia en las líneas de transmisión.

Por ejemplo, tener un circuito fuera de servicio ya sea por mantenimiento u otro motivo, actualmente obliga una transferencia cercana a cero en el circuito que está en servicio (particularmente en la zona norte del SIC). Sin embargo, al disponer de EDAC BF se puede aumentar la transferencia por el circuito. En cada caso se debería considerar una evaluación económica considerando el costo de falla, la tasa de falla de la línea y el sobre costo operacional del sistema para tomar la decisión que minimice el costo de operación del SIC.”

**R. Lo solicitado está fuera del alcance del Estudio EDAC que establece el Título 6-9 de la NT de SyCS.**