



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**ANÁLISIS A LOS COMENTARIOS DE LA
RESOLUCIÓN CREG-137 DE 2011
PLANTAS FILO DE AGUA, NIVEL DE PROBABILIDAD DE
VERTIMIENTO Y EMBALSES PARA EXPORTACIONES**

DOCUMENTO CREG-119
10 de noviembre de 2011

**CIRCULACIÓN:
MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE
REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

Contenido

1. ANTECEDENTES	40
2. ALCANCE	40
3. ANÁLISIS	40
3.1 Plantas Filo de Agua	40
3.2 Nivel de Probabilidad de Vertimiento - NPV	41
3.3 Embalses para Exportaciones	42
4. RECOMENDACIONES	43
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXO: FORMULARIO COMPETENCIA SIC	45
Ilustración 1: Plantas con embalses aguas arriba	41
Ilustración 2: Caso de la Cadena Paraíso - La Guaca	42

PLANTAS FILO DE AGUA, NIVEL DE PROBABILIDAD DE VERTIMIENTO Y EMBALSES PARA EXPORTACIONES

1. ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, publicó para comentarios la Resolución CREG-137 de 2011 la cual contenía propuestas modificatorias a los temas: i) definición de plantas filo de agua, ii) eventos para declarar el nivel de probabilidad de vertimiento y iii) condiciones de los embalses para ser considerados en las exportaciones de energía.

Una vez transcurrido el plazo de comentarios se recibieron de las siguientes empresas:

Empresa	Radicado
ACOLGEN	E-2011-009955
CNO	E-2011-010049
EMCESA	E-2011-009958
EPM	E-2011-009923
GECELCA	E-2011-009760
ISAGEN	E-2011-009948
XM	E-2011-009947

2. ALCANCE

Hacer el análisis de los comentarios de la Resolución CREG-137 de 2011.

3. ANÁLISIS

El análisis de los comentarios se agrupa por cada uno de los tres (3) temas planteados en la Resolución CREG-137 de 2011.

3.1 Plantas Filo de Agua

- a. Incorporar en la definición el párrafo "No se consideran filo de agua las centrales hidroeléctricas que estén situadas aguas debajo de embalses que le garanticen regulación de caudales mayor a un (1) día".

Se acepta el comentario dado que lo planteado es para aquellas planta que no tienen posibilidad de regulación mayor a un (1) día.

- b. La aplicación de la opción no solo debe ser a plantas nuevas, sino que se incluya especiales y/o existentes con obras.

Se hará la aclaración en la resolución definitiva en el sentido que la opción aplica a aquellas plantas que entren en operación comercial y que cumplan con las

condiciones definidas para plantas filo de agua independientemente de la condición de la planta.

- c. Incorporar en la opción plantas que tienen embalse aguas arriba pero que no son la prioridad en el uso del agua frente a otras plantas de la misma empresa.

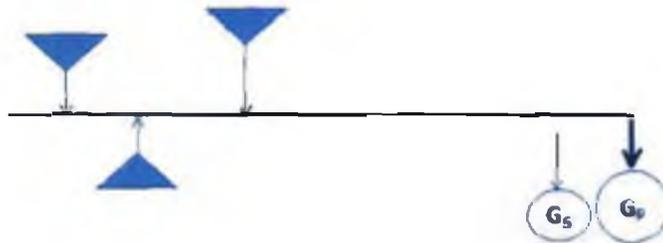


Ilustración 1: Plantas con embalses aguas arriba

Se considera que este tipo de plantas "G₅", que tienen embalses aguas arriba con regulación mayor a un (1) día, no se deberían incorporar a la opción por las siguientes razones:

- El caudal es regulado por los embalses aguas arriba. La decisión de la forma de uso de este caudal, lo define el agente.
- Es evidente que los embalses aguas arriba tienen una regulación mayor a un (1) día.
- La cantidad de plantas que se desvíen del despacho sin tener consecuencias para éstas, deben ser las menos posibles, dado que esto afecta el despacho, por lo tanto, solamente se deben mantener los casos donde es física imposible almacenar y tengan un beneficio para la demanda.

- d. Aclarar los términos máximo técnico y mínimo técnico.

En la resolución definitiva se harán las aclaraciones respectivas.

- e. Eliminar el término despachadas centralmente.

La opción que se plantea es para las plantas despachadas centralmente, dado que las no despachadas centralmente tiene reglas de despacho específicas.

- f. Considerar un plazo para que el CND adecúe sus programas para considerar el recurso en la opción escogida.

Se acoge el comentario y en la resolución definitiva se incluirá el plazo.

3.2 Nivel de Probabilidad de Vertimiento - NPV

- a. Permitir declarar cambio de NPV por restricciones ambientales o físicas del embalse o trasvases.

Ho

Teniendo en cuenta que el NPV depende de las condiciones físicas del embalse y los aportes al mismo, se encuentra aceptable el comentario en las siguientes condiciones:

- Si se modifica la ENFICC en +/- 10%, tal como está definido en la Resolución CREG-071 de 2006.
 - La restricción ambiental está sustentada en un acto administrativo de una autoridad ambiental.
 - La restricción física está sustentada en estudios que incluyen mediciones en el embalse que demuestren el cambio de las características del embalse.
- b. Aclarar si el cambio de NPV dará lugar a la modificación del NEP

Se acepta el comentario y en la resolución definitiva se incluirá la forma de declarar el NEP.

- c. Considerar el caso del NEP de la cadena Paraíso – La Guaca, dado que el embalse Muña tiene baja capacidad.



Ilustración 2: Caso de la Cadena Paraíso - La Guaca

En la resolución en consulta sobre el "Estatuto para situaciones de riesgo de desabastecimiento y racionamiento" se está definiendo la forma de verificación del NEP, por lo tanto, este caso se analizará con esa norma.

3.3 Embalses para Exportaciones

- a. Se presenta una diferenciación en las responsabilidades que asumen los diferentes tipos de tecnologías de generación cuando participan en la atención de la demanda no doméstica (exportación).

La regla definida en la resolución aplica a los embalses que se utilizan para atención de la demanda no doméstica (exportación) y que tienen su nivel por debajo del requerido para generar las obligaciones de energía firme del Cargo por Confianza.

Lo anterior se plantea de esta forma, dada la incertidumbre de los aportes hidrológicos hacia adelante, situación que es diferente en la generación térmica en donde los agentes tienen conocimiento de la disponibilidad del combustible.

- b. Aclarar que la excepción no aplicará para los intercambios con Panamá.

Teniendo en cuenta que con Panamá se tendrán intercambios de confiabilidad, se acepta que la restricción no aplique en este caso.

- c. No es acorde con las condiciones del SIN en condiciones de Niña que se les permita a los generadores hidráulicos a acogerse a lo estipulado en la norma, cuando estos niveles podrían ser el resultado de una operación inadecuada de los recursos.

La norma lo que pretende es garantizar la energía firme para el SIN en cualquier época, dado que el usuario paga por la confiabilidad en forma permanente, es decir en cualquier momento del tiempo se debe garantizar la confiabilidad al usuario.

4. RECOMENDACIONES

De acuerdo con los análisis se recomienda hacer los ajustes a la resolución en los temas de plantas filo de agua, nivel de probabilidad de vertimiento y limitación exportaciones por uso de embalses con baja disponibilidad de reservas para cumplir con la energía firme.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 137 de 2011 *“Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se modifican las opciones para plantas filo de agua, el Nivel de Probabilidad de Vertimiento, NPV, y Recurso Hidráulico para atención de la Demanda Total Doméstica”.*
- [2] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 055 de 2011 *“Por la cual se define la regulación aplicable a los Intercambios Internacionales de Energía y Confiabilidad entre Colombia y Panamá, la cual hace parte del Reglamento de Operación”.*

ANEXO: FORMULARIO COMPETENCIA SIC

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SIC

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS

OBJETO PROYECTO DE REGULACIÓN: PLANTAS FILO DE AGUAS, NPV y RECURSO HIDRÁULICO PARA ATENCIÓN DE LA DEMANDA TOTAL DOMÉSTICA

No. DE RESOLUCIÓN O ACTO:

COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE: COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGIA Y GAS, CREG

RADICACIÓN: _____

Bogotá, D.C. _____

No.	Preguntas afección a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
1ª.	¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X		
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X		
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X		
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X		
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X		
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:				
1.6.1	Para nueva empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X		
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X		
2ª.	¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios				

	mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X		
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos		X		
2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.		X		
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras.		X		
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.		X		
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.		X		
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su firma de organización industrial.		X		
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas-		X		
3ª.	¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
3.1	Genera un régimen de autorregulación o correulación.		X		
3.2.	Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas.		X		
3.3.	Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador.		X		
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.		X		
3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia.		X		
4.0	CONCLUSION FINAL		X		