



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN N°.501 032 DE 2022

(05 ABR. 2022)

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor (Expediente 2021 – 0064).

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por las leyes 142 y 143 de 1994, y los decretos 1524 de 1994 y 1260 de 2013 y,

C O N S I D E R A N D O Q U E:

Con esta decisión se pone fin a la actuación administrativa del expediente 2021 – 0064; precisa a continuación su competencia para decidir en el presente caso y en su desarrollo transcribe el contenido pertinente del informe de auditoría, señala el trámite cumplido, las pruebas decretadas y practicadas y la forma como la sociedad AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., en adelante CHIVOR, planta Chivor, ejerció su derecho de contradicción y defensa; para, finalmente, y conforme con la valoración del acervo probatorio, determinar el contenido y alcance de esta resolución.

I. COMPETENCIA DE LA CREG

El artículo 20 de la Ley 143 de 1994, define como objetivo básico de la función de regulación “asegurar una adecuada prestación del servicio mediante el aprovechamiento eficiente de los diferentes recursos energéticos, en beneficio del usuario en términos de calidad, oportunidad y costo del servicio”. Así mismo, en el artículo 23 de la misma Ley se establece como función de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, entre otras, la de valorar la capacidad de generación de respaldo según los criterios que establezca la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME en el plan de expansión, que le permita crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera y, promover y preservar la competencia.

En desarrollo de los precitados mandatos legales, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), en la Resolución 071 de 2006, establece las reglas del Cargo por Confiabilidad en el Mercado de Energía Mayorista, precisa el método de cálculo de la Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad (ENFICC) y define el mecanismo de verificación de la información reportada por los agentes para su estimación.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

En ese sentido, en el artículo 39 de la misma Resolución, la CREG designa al Centro Nacional de Despacho (CND) para la contratación de la verificación de los parámetros y en el Anexo No. 6 establece los requisitos mínimos para la contratación de la auditoría y los criterios de verificación de dichos parámetros.

Así mismo, establece en el inciso tercero del mencionado artículo 39, que “*la existencia de discrepancias entre los valores verificados de los parámetros y los reportados por los agentes, por fuera de los rangos de holgura o margen de error definidos por la CREG, dará lugar a que la asignación de Obligaciones de Energía Firme sea igual a cero (0) para el Período de Vigencia de la Obligación para el cual se utilizó la información sobre parámetros entregada por los agentes*”, sin perjuicio de que, como menciona en el inciso quinto del mismo artículo, se surta la garantía plena del derecho de defensa de los afectados, para lo cual se debe agotar el trámite de naturaleza especial establecido en los artículos 106 y siguientes de la Ley 142 de 1994, y, en lo no previsto en ellos, determina que se apliquen las normas de la parte primera del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que le sean compatibles.

Mediante la Resolución 030 de 2019 la CREG solicitó al CND adelantar la contratación de una auditoría “*sobre los parámetros declarados por las plantas existentes que resultaron con asignaciones de OEF en la subasta 2022-2023 y las plantas que tengan asignaciones previas para este período y que se encuentren en operación, de acuerdo con lo definido en el Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006*”.

Las actuaciones anteriores de la CREG, así como sus decisiones en relación con la verificación de los parámetros declarados por las plantas que son asignadas por OEF, y sus consecuencias jurídicas, corresponden al ejercicio de competencias administrativas que le han sido atribuidas por las leyes y están enmarcadas en las funciones regulatorias que ejerce en relación con el servicio público de energía eléctrica, en especial, las que crean las condiciones para la libre competencia entre los agentes del mercado eléctrico y las que garantizan la prestación del servicio en forma eficiente y oportuna, tal como ha sido señalado reiteradamente por la jurisprudencia del Consejo de Estado. *Cfr. Consejo de Estado. Sección Primera. Sentencia de veintiuno (21) de junio de dos mil dieciocho (2018). CP. H. Consejero Oswaldo Giraldo López.*

En esta actuación procesal iniciada y tramitada en ejercicio de sus competencias, la CREG decretó pruebas e incorporó algunas de las solicitadas por la empresa. De igual forma, dio traslado a la sociedad AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. y acudió a su facultad oficiosa para que se le aportara nueva información, lo que necesariamente requería de tiempo adicional para que sus destinatarios la diligenciaran, lo que conllevó a que el término para decidir se prolongara, sin que se afectara su competencia por tratarse de funciones propias de la entidad.

Debe adicionarse además, el tiempo transcurrido para que se pudiera cumplir el ejercicio del derecho de defensa con pleno acatamiento a los principios de publicidad y contradicción probatoria, el cual ha sido preservado en la presente actuación, principios que son fundamentales para poder decidir con arreglo a Derecho y, que, en una interpretación jurídica sistemática, aplicable tanto para las controversias procesales administrativas como judiciales, no pueden ser

A:

B:

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

vulnerados y prevalecen sobre la duración de los términos para poner fin a esas actuaciones, y, con mayor razón si, como en este caso, no se trata actos sujetos al silencio administrativo ni de procesos administrativos sancionatorios.

II. INFORME DE LA AUDITORÍA SOBRE LA VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS

En cumplimiento de lo ordenado en Resolución CREG 030-2019, XM Compañía Expertos en Mercados S.A. E.S.P. autorizada para desarrollar las funciones encargadas al CND, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 1 del Decreto 848 de 2005, contrató a la compañía HMV Ingenieros, quien radicó el informe final de auditoría del 16 de febrero de 2021 bajo los números E-2021-002123, E-2021-002124, E-2021-002126, E-2021-002131 y E-2021-002199.

Estos documentos contienen en forma detallada la verificación de los parámetros declarados por las plantas y/o unidades de generación hidráulica existentes que resultaron con asignaciones de Obligaciones de Energía Firme, OEF, en la subasta 2022-2023 y las plantas hidráulicas que tengan asignaciones previas para este periodo y que se encuentren en operación, de acuerdo con lo definido en el Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006.

El alcance del contrato incluyó la auditoría de los siguientes 17 parámetros de las plantas hidráulicas:

- Capacidad Efectiva Neta
- Factor de Conversión
- IHF Plantas Hidráulicas
- Volumen de Espera
- Curva Guía Máxima y Mínima
- Arcos de Generación
- Arcos de Descarga
- Arcos de Bombeo
- Demanda Acueducto y Riego
- Factor de Retorno de Acueducto y Riego
- Topología de Plantas Hidráulicas
- Filtraciones
- Descarga Máximas Embalses (aplicable a Bogotá)
- Capacidad de Túneles (aplicable a Chivor)
- Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales
- Embalse Mínimo Técnico
- Embalse Máximo Técnico.

III. INFORME DE AUDITORÍA DE LA PLANTA CHIVOR

HMV Ingenieros expidió el 12 de febrero de 2021 el Informe de Auditoría indicando que la planta Chivor presenta discrepancias en el reporte del

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

parámetro Serie histórica de caudales medios mensuales de los ríos del SIN, tal como lo detalló en la “Tabla 20. Resumen resultados parámetros auditados y condición de discrepancia - Agente AES CHIVOR”, la que se presenta a continuación:

“Tabla 20 Planta Chivor”

PARÁMETRO CENTRAL-RÍO-EMBALSE-SERIE	Chivor	Batá	Tunja	Negro	Río	Negro-Río	La Esmeralda
Capacidad Efectiva Neta	NO	-	-	-	-	-	-
Factor de Conversión	NO	-	-	-	-	-	-
IHF	NO	-	-	-	-	-	-
Topología	NO	-	-	-	-	-	-
Arcos de Generación	NO	-	-	-	-	-	-
Arcos de Descarga	-	-	NO	NO	NO	NO	-
Arcos de Bombeo	NO	-	-	-	-	-	-
Embalse Mínimo Técnico	-	-	-	-	-	-	NO
Embalse Máximo Técnico	-	-	-	-	-	-	NO
Volumen de Espera	-	-	-	-	-	-	NO
Curva Guía Mínima y Máxima	-	-	-	-	-	-	NO
Demandas de Acueducto y Riego	-	-	-	-	-	-	NO
Factor de Retorno de Acueducto y Riego	-	-	-	-	-	-	NO
Filtraciones	-	-	-	-	-	-	NO
Series SIN	-	SI	SI	NO	SI	-	-
Capacidad Túneles Chivor	-	-	NO	NO	NO	-	-

”

Las discrepancias que el Auditor estableció fueron las siguientes:

DOCUMENTO: 3281-15-QS-RP-001:

“... El CNO a través de la comunicación del 16 de enero de 2020, envió las actas donde consta el procedimiento de cálculo del parámetro Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN, presentado por cada agente al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas –SH&PH– (posteriormente Subcomité Hidrológico –SH–, que a su vez fue remplazado por el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables –SURER–).

El acta donde fue definida la metodología para la estimación de la serie Batá, la cual se toma como referencia para la auditoria, se relaciona a continuación (ANEXO 3):

- Acta SH&PH 54 del 8 de Julio de 1999”

“... Para la verificación de la serie declarada, AES Chivor mediante la comunicación del 21 de noviembre de 2019 (ANEXO 4), entregó los informes:

- Central Chivor revisión de volúmenes de espera del embalse “La Esmeralda”. Series históricas de caudales de los ríos aprovechados por la central hidroeléctrica de Chivor 1956 – 1998. Informe técnico. INGETEC, mayo de 1999.
- Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 1999. Informe técnico. INGETEC, abril del 2000.

Adicionalmente, dentro de la información suministrada por el Agente también se encuentran los datos de la serie declarada, el certificado de aprobación de la modificación de los valores medios históricos de caudales de las series del sistema hidroeléctrico Chivor, y los acuerdos del CNO mediante los cuales se aprobaron las actualizaciones de la serie entre los años 2000 a 2018. El Acuerdo CNO 148 de 2001, el cual hace parte de la información aportada por el Agente, presenta como anexo el siguiente documento:

- Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 2000. Informe técnico.

Posteriormente, AES Chivor mediante la comunicación del 28 de enero de 2020 (ANEXO 4), realizó algunas aclaraciones sobre la información inicialmente enviada y entregó nuevamente el informe del estudio de INGETEC de 1999 y los datos de las series declaradas.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

Como información complementaria, el Agente a través de los correos electrónicos del 11 de febrero de 2020, 11 de marzo de 2020 y el 13 de marzo de 2020 (ANEXO 5), envío los registros de caudales de las siguientes estaciones, las cuales son requeridas para determinar las series del sistema hidroeléctrico Chivor: río Batá – Santa María, río Batá – La Esmeralda, río Batá – K104, río Garagoa – El Caracol, río Somondoco – Puente Fierro, río Tunjita – Puente Forero, río Negro – La Gloria y río Rucio – Mundo Nuevo.

La información aportada por AES Chivor se adjunta en el ANEXO 6.”

“... Mediante la comunicación M2020-1233 del 14 de agosto de 2020 (ANEXO 7), HMV envía a AES Chivor el documento No. 3281-15-QS-RP-001 “Informe de Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN – Batá. Revisión No. 0”, concluyendo que: “(...) la serie Batá PRESENTA DISCREPANCIA”.

“... AES Chivor por comunicación del 02 de septiembre de 2020 (ANEXO 8) aclara el procedimiento para determinar la serie del Batá, presentando tres (3) ecuaciones a aplicar, solicitando se valide la serie con esta información”

“... La Auditoría en comunicación M2020-1353 del 10 de septiembre de 2020 (ANEXO 9) precisó, entre otros aspectos:

“(...)

- La ecuación presentada por AES Chivor para el período junio 1975 – diciembre 2002 (ecuación #1), corresponde a la ecuación utilizada por la firma auditora para estimar los caudales de abril, julio, agosto y septiembre de 2000, meses en los cuales se obtuvieron valores que generan discrepancia.*

Dado que cualquier valor declarado superior al calculado por la firma auditora genera discrepancia, la conclusión del proceso de auditoría continúa siendo que la serie Batá Presenta Discrepancia.

- Las ecuaciones presentadas por AES Chivor para estimar los caudales en los períodos enero 2003 – diciembre 2015 (ecuación #2) y enero 2016 – diciembre 2017 (ecuación #3) no se encuentran soportadas en un Acta del Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas -SH&PH- (hoy SURER).*

Por lo anterior, para la auditoría de la serie Batá solamente se emplean las ecuaciones presentadas en el Acta SH&PH 54, teniendo en cuenta que el procedimiento de verificación definido en el numeral 6.3 del Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006, adicionado mediante el artículo 1 de la Resolución CREG 079 de 2007, que establece para la verificación del parámetro Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN, la firma auditora sigue el procedimiento de cálculo que consta en el Acta del SH&PH, donde quedó registrada la metodología presentada por el Agente.

Por las razones anteriores, la auditoría no modifica los resultados presentados en el informe preliminar y mantiene la conclusión: la serie Batá PRESENTA DISCREPANCIA.”

“... En respuesta a la comunicación M2020-1353 de 2020, AES Chivor en comunicación del 09 de octubre de 2020 (ANEXO 10) hace las siguientes aclaraciones:

“(...) (i) RESPECTO A LAS BASES DE DATOS DE LA SERIE DEL RIO BATÁ ENVIADA ENTRE FEBRERO Y MARZO DE 2020:

- a. Caudales diarios Rio Garagoa - Estación Caracol y Río Somondoco – Estación Puente Fierro año 2000: Por error se remitió información diaria que no correspondía con lo declarado en el Acuerdo CNO 148 anexo al presente comunicado. Se adjunta archivo EXCEL “DEFINITIVA Anexo 7 - Verificación de la Serie Batá Oct012020.xls” que incluye la información correcta en la hoja “2000 (AES-Acuerdo148)”. Con este cambio las discrepancias presentadas en el informe preliminar no aplicarían para este año (Ver hojas “Serie Bata” y “Verificación” del archivo en mención).*

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

b. En archivo enviado en febrero 11 de 2020 "Diario río Somondoco Puente Fierro.xls" el valor de 73,82 m³/s del caudal estimado en la estación Puente Fierro para el 7 de septiembre del año 2014 estaba errado. El valor correcto estimado para ese día es de 138,02 m³/s, tal como se muestra en el anexo "DEFINITIVA Anexo 7 - Verificación de la Serie Batá Oct012020.xls" hoja "2014 (AES)".

(ii) RESPECTO A LAS DISCREPANCIAS IDENTIFICADAS DE LA SERIE DEL RIO BATÁ MENCIONADAS EN INFORME PRELIMINAR DE AUDITORIA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1956 Y 1974

En el informe preliminar de auditoría adjunto a la comunicación M2020-1233 enviado el pasado 14 de agosto de 2020, en el periodo comprendido entre los años 1956 y 1974 de la serie del río Batá, en el 7% de los datos se identificaron discrepancias del orden de 0,01m³/s, los cuales se originan producto del proceso de redondeo con el cual se estimaron. Ponemos a su consideración si estas discrepancias son o no significativas, teniendo en cuenta que representan desviaciones en la estimación del caudal medio mensual entre el 0,01% al 0,07% respecto al promedio mensual multianual.

(iii) RESPECTO A LAS ECUACIONES PARA ESTIMAR EL CAUDAL EN BATÁ SITIO PRESA A PARTIR DEL AÑO 1975:

En relación con su comunicación del Asunto, a continuación, complementamos nuestra comunicación del 2 de septiembre de 2020, sobre las ecuaciones utilizadas para determinar la serie de caudales en el río Batá-Sitio de Presa.

Es conveniente aclarar que las tres ecuaciones utilizadas para determinar la serie de caudales en el sitio de presa son consistentes por cuanto se utiliza como base hidrológica los caudales en los ríos Garagoa y Somondoco, específicamente en las estaciones Puente Fierro y El Caracol respectivamente.

La utilización en el tiempo de las tres ecuaciones obedece a aspectos de la dinámica fluvial de los dos ríos, por cuanto como ustedes lo saben existen períodos de tiempo o ciclos durante los cuales los ríos están sujetos a cambios en su comportamiento que se reflejan en los aforos y en las mediciones en las estaciones de aforo.

A continuación explicamos el porqué de la utilización de las ecuaciones 2 y 3, por cuanto la Ecuación 1, se establece en el acuerdo CNO 148 de julio 19 de 2001 – Anexo 1.

AES Colombia se permite realizar las siguientes aclaraciones:

*1. Caudales del río Batá-Sitio Presa. Periodo junio 1975-diciembre de 2002
La ecuación aplicable para el cálculo de caudales del Batá-Sitio Presa entre el periodo junio 1975 a diciembre de 2002 es la siguiente:*

$$QBSP = 1,560 (QGCA + QSPF)^{0.964} \text{ (Ecuación 1)}$$

(Vigente a partir de junio 1975 hasta diciembre de 2002)

Donde:

QBSP= Caudal natural en el río Batá - Sitio de Presa, en m³/s

QGCA= Caudal natural en la Estación Río Garagoa - El Caracol, en m³/s

QSPF= Caudal natural en la Estación Río Somondoco - Puente Fierro, en m³/s

Dicha fórmula se establece en el acuerdo CNO 148 de julio 19 de 2001 (...).

2. Caudales del río Batá-Sitio Presa. Periodo enero 2003-diciembre 2015

En el informe del consultor INGETEC S.A. "Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse la Esmeralda año 2003 – Rev. 0 abril 07 de 2004" (el cual se adjunta), se actualizó el cálculo y se adoptó la Ecuación 2, la cual estuvo vigente entre enero 2003 a diciembre 2015.

$$QSP = 2,979 + 1,2121 QCA + 1,4143 QPF \text{ (Ecuación 2)}$$

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

(Vigente a partir enero 2003 hasta diciembre 2015) (...)

3. Caudales del río Batá-Sitio Presa. Periodo enero 2016-a la fecha

Mediante el documento INFORME TÉCNICO 2.1-ECUACIONES DE TRANSFERENCIA DE LOS SISTEMAS APORANTES AL SITIO DE PRESA, se recomendó un nuevo ajuste de la ecuación, quedando vigente desde 2016 a la fecha.

QBSP = 1,268 (QGCA + QSPF) (Ecuación 3)

(Vigente a partir enero 2016 hasta el presente) (...)"

"... Como se mencionó inicialmente las Ecuaciones 1, 2 y 3 mantienen la misma metodología de cálculo, basada en la trasferencia de caudales a partir de las estaciones pivotes ubicadas en las cuencas hidrográficas aportantes del río Garagoa - Estación El Caracol y del río Somondoco - Estación Puente Fierro.

Con la información complementaria indicada, adjuntamos el archivo "DEFINITIVA Anexo 7 - Verificación de la Serie Batá Oct012020.xls" la cual comedidamente solicitamos sea revisada para aclarar varias de las discrepancias inicialmente señaladas en el informe preliminar de auditoría de la serie del Batá Sitio Presa"

"... Igualmente, AES Chivor mediante comunicación del 14 de diciembre de 2020 (ANEXO 11) expresó que:

"(...) Durante la reunión virtual realizada el pasado 19 de noviembre entre AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. (en adelante "AES Chivor") y el auditor de parámetros declarados para cargo por confiabilidad, HMV Ingenieros Ltda. (en adelante "Auditor"), en el que AES Chivor presentó aclaraciones sobre la discrepancia presentada en los informes preliminares respecto del parámetro "Series Históricas de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN - Batá, Tunjita, Negro y Rucio", se indicó entre otras, que una interpretación comprensiva de los acuerdos CNO relacionados con la actualización y modificación de Información hidrológica1, llevan a la conclusión de que "**bajo la misma metodología los ajustes a las expresiones de cálculo o ecuaciones no implican que deban ser reportados en Consejo Nacional de Operación -CNO**".

Atendiendo la recomendación del auditor en dicha reunión, AES Chivor presentó en sesión extraordinaria No. 422 del Subcomité Recursos Energéticos Renovables (en adelante "SURER") del Consejo Nacional de Operación (en adelante "CNO") del 23 de noviembre de 2020 los ajustes que se han realizado a las expresiones de cálculo para estimación de caudales de las series mensuales de los ríos Batá y Tunjita, (se adjunta presentación hecha en SURER 422). Al final de la presentación en dicha sesión SURER, AES Chivor solicitó el siguiente concepto técnico al CNO: "Frente a la misma metodología, la actualización de la expresión de cálculo no implica tener que reportar ante CNO durante el proceso de actualización de series, ya que en acuerdos CNO no está tácitamente indicado". Sin embargo, el secretario técnico del CNO, Dr. Alberto Olarte, requirió que dicho concepto fuera solicitado formalmente por el Auditor al CNO. También se aclaró en dicha sesión que los ajustes presentados por AES Chivor en la expresión de cálculo no modifican los valores reportados en ninguna de las series mencionadas, pero que es necesario dicho concepto para dar soporte y claridad a la estimación de caudales mensuales de dichos ríos. (...)"

"... El concepto técnico solicitado por AES Chivor al CNO está basado en la interpretación natural de los Acuerdos CNO 10 del 29 de enero de 1999, 159 del 30 de agosto de 2001 y 917 del 01 de diciembre de 2016, donde se reitera lo siguiente:

"...) conforme a lo establecido en SURER No. 422 de 23 de noviembre de 2020 del CNO, solicitamos que el Auditor solicite concepto técnico al CNO de manera forma con el objeto de que se aclare **si frente a la misma metodología, la actualización de la expresión de cálculo o ecuación no implica tener que reportar ante CNO durante el proceso de actualización de series, ya que en acuerdos CNO no**

AM

R

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

está expresamente indicado, tomando en cuenta los argumentos e interpretación de la norma que hace AES Chivor.”

Teniendo en cuenta lo anterior, la Auditoría realizó consulta al CNO, mediante la comunicación M2020-1889 del 23 de diciembre de 2020 (ANEXO 12), en el cual solicitó con relación a la nueva ecuación presentada por el Agente para estimar los caudales de la serie Tunjita a partir de 2016:

“Aclarar si el cambio de ecuaciones es o no un cambio de metodología para determinar la Serie Histórica de Caudales Medios de los Río del SIN y si este cambio debe ser presentada o no al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas (hoy SURER).”

En respuesta a la consulta referida, el CNO mediante la comunicación del 27 de enero de 2021 (ANEXO 13), señaló que:

“Aclarar si el cambio de ecuaciones es o no un cambio de metodología para determinar la Serie Histórica de Caudales Medios de los Río del SIN y si este cambio debe ser presentada o no al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas (hoy SURER).”

Los ajustes en las ecuaciones son producto de actualizaciones de datos, procedimientos o cambios físicos reales en las variables medidas y por lo tanto, de acuerdo con lo indicado en el Numeral 5.2 - Modificación de Información Hidrológica Inicial, Histórica y/o sus respectivas Metodologías de Cálculo – del Acuerdo CNO 917, cualquier modificación a la información hidrológica inicial, histórica y/o a sus metodologías de cálculo deberá someterse a consideración del SH (hoy SURER) para su concepto técnico y por ende su aprobación.”

“... Se realiza la revisión de la serie histórica de caudales medios mensuales Batá; dicha revisión se llevó a cabo tomando como referencia la metodología indicada en las Actas del SH&PH donde fue presentado el procedimiento de cálculo de la serie (numeral 3.1.2), y con base en la información de soporte suministrada por el Agente (numerales 3.1.3 y 3.1.4).

Una vez revisada y analizada la información, se calcularon los caudales medios mensuales con el fin de validar los valores declarados por el Agente.”

“... En la Tabla 3 se presentan las diferencias encontradas entre la serie declarada por el Agente y la serie estimada por la auditoría (ANEXO 15). Las diferencias positivas corresponden a los casos en que el valor declarado es superior al calculado por la auditoría (discrepancias – ver Capítulo 4).”

“... De acuerdo con los resultados del proceso de auditoría, la serie Batá PRESENTA DISCREPANCIA.”

DOCUMENTO: 3281-15-QS-RP-002:

“... El CNO a través de la comunicación del 16 de enero de 2020 y la comunicación del 11 de noviembre de 2020, envió las actas donde consta el procedimiento de cálculo del parámetro Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN, presentado por cada agente al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas –SH&PH– (posteriormente Subcomité Hidrológico –SH–, que a su vez fue remplazado por el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables –SURER–).

Las actas donde fue definida la metodología para la estimación de la serie Tunjita, la cual se toma como referencia para la auditoría, se relacionan a continuación (ANEXO 3):

- Acta 54 SH&PH del 8 de Julio de 1999
- Acta 83 SH&PH del 25 de mayo de 2001”

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

“... Para la verificación de la serie declarada, AES Chivor mediante la comunicación del 21 de noviembre de 2019 (ANEXO 4), entregó los informes:

- *Central Chivor revisión de volúmenes de espera del embalse “La Esmeralda”. Series históricas de caudales de los ríos aprovechados por la central hidroeléctrica de Chivor 1956 – 1998. Informe técnico. INGETEC, mayo de 1999.*
- *Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 1999. Informe técnico. INGETEC, abril del 2000.*

Adicionalmente, dentro de la información suministrada por el Agente también se encuentran los datos de la serie declarada, el certificado de aprobación de la modificación de los valores medios históricos de caudales de las series del sistema hidroeléctrico Chivor, y los acuerdos del CNO mediante los cuales se aprobaron las actualizaciones de la serie entre los años 2000 a 2018. El Acuerdo CNO 148 de 2001, el cual hace parte de la información aportada por el Agente, presenta como anexo el siguiente documento:

- *Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 2000. Informe técnico.*

Posteriormente, AES Chivor mediante la comunicación del 28 de enero de 2020 (ANEXO 4), realizó algunas aclaraciones sobre la información inicialmente enviada y entregó nuevamente el informe del estudio de INGETEC de 1999 y los datos de las series declaradas.

Como información complementaria, el Agente a través de los correos electrónicos del 11 de febrero de 2020, 11 de marzo de 2020 y el 13 de marzo de 2020 (ANEXO 5), envío los registros de caudales de las siguientes estaciones, las cuales son requeridas para determinar las series del sistema hidroeléctrico Chivor: río Batá – Santa María, río Batá – La Esmeralda, río Batá – K104, río Garagoa – El Caracol, río Somondoco – Puente Fierro, río Tunjita – Puente Forero, río Negro – La Gloria y río Rucio – Mundo Nuevo.
La información aportada por AES Chivor se adjunta en el ANEXO 6.”

“... Mediante la comunicación M2020-1401 del 11 de septiembre de 2020 (ANEXO 7), HMV envía a AES Chivor el documento No. 3281-15-QS-RP-002 “Informe de Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN – Tunjita. Revisión No. 0”, concluyendo que: (...) la serie Tunjita PRESENTA DISCREPANCIA”.

“... Por lo anterior, AES Chivor a través de la comunicación del 30 de octubre de 2020 (ANEXO 8), realizó comentarios al informe preliminar de la serie de caudales medios mensuales de Rucio, expresando lo siguiente:

“(...) III. SERIE RIO TUNJITA – DOCUMENTO: 3281-15-QS-RP-002 Rev. 0

Respecto al Documento 3281-15-QS-RP-002, Rev. 0 "Informe de Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN — Tunjita", AES realiza las siguientes aclaraciones de la serie comprendida entre julio de 1977 a diciembre de 2017:

a. julio de 1977 a diciembre de 2009: La información consolidada en dicho periodo y la explicación del cálculo se encuentran en los siguientes documentos adjunto a la presente comunicación:

i. Informe "HIDROLOGÍA RIO TUNJITA 1977 — 2007" de consultor CCH Ingeniería SAS de octubre 2020 donde se presenta el resumen de las metodologías y el consolidado cálculo de la serie río Tunjita - Sitio de desviación en dicho periodo.

ii. INGETEC S.A. 2009. Central Chivor. REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LOS REGISTROS HIDROMÉTRICOS Y PLUVIOMÉTRICOS EN LAS CUENCAS AFLUENTES AL EMBALSE LA ESMERALDA. Año 2009. Revisión 0, mayo de

AV

X

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

2010. En dicho informe se encuentran en las Páginas 321 a Pagina 353, la serie diaria de Tunjita — Sitio Desviación desde Julio 1978 a Diciembre 2009.

b. enero 2010 a diciembre 2011: los caudales en sitio desviación se estimaron a partir de la estación Puente Forero (ver ecuación 1). Allí no se encontraron discrepancias por parte de la firma auditora.

$$Qsd = 1.882 * Qpf \text{ (Ecuacion 1)}$$

(Ecuación declarada Acuerdo CNO 148 de Julio 19 de 2001)

c. enero 2012 a diciembre 2012: los caudales en sitio desviación se estimaron a partir de la estación Puente Forero (ver ecuación 1), sin embargo, los valores presentados al auditor en febrero 2020 estaban errados, razón por la cual se adjuntan los valores correctos en la tabla como sustento de los valores correctos en la tabla "Caudal Medio Mensual Estación Puente Forero [m³/s]" de la hoja "Cálculo de la Serie" que se encuentra en el archivo adjunto a esta comunicación "DEFINITIVA Anexo 7 - Verificación de la Serie Tunjita Oct302020.xls". Como soporte de lo anterior, también se adjunta el archivo "Pteforero2012.xls" que contiene las lecturas de mira a nivel diario en la estación Puente Forero al igual que el cálculo del caudal diario en este sitio.

d. enero 2013 a diciembre 2015: Adjuntamos los caudales medios diarios y promedio mensual sitio desviación Tunjita. Archivo "Diario_Tunjita 2013-2014-2015.xls

e. enero de 2016 a diciembre de 2017: Se adjunta informe de consultor CCH Ingeniería SAS del año 2016 "INFORME TÉCNICO 1.1-ACTUALIZACIÓN HIDROLÓGICA SISTEMAS APONTANTES AL EMBALSE TUNJITA" donde se explica y menciona la nueva ecuación de cálculo para estimar los caudales en el sitio desviación -Qsd- a partir de la Estación Puente Forero -Qpf-(ver ecuación 2).

$$Qsd = 2.286 * Qpf \text{ (Ecuación 2)}$$

(Vigente a partir de enero 2016 hasta diciembre 2017)

Con la información complementaria indicada, adjuntamos el archivo "DEFINITIVA Anexo 7 -Verificación de la Serie Tunjita Oct302020.xls" la cual comedidamente solicitamos sea revisada para aclarar varias de las discrepancias inicialmente señaladas en el informe preliminar de auditoria de la serie del río Tunjita - Sitio Desviación."

"... Posteriormente, mediante la comunicación del 13 de noviembre de 2020 (ANEXO 8), AES Chivor remitió aclaraciones adicionales respecto al periodo enero 2013 – diciembre 2015, expresando lo siguiente:

"El pasado 30 de octubre de 2020, AES Chivor emitió un oficio al auditor HMV Ingenieros Ltda., con aclaraciones relacionadas con el cálculo de la serie del río Tunjita y ante la importancia de dejar sustento suficiente, consideramos pertinente remitir información adicional para dar mayor soporte a los caudales declarados en el periodo comprendido entre enero 2013 a diciembre 2015.

Al respecto queremos precisar lo siguiente:

1. Metodología Serie Río Tunjita – Periodo enero 2013 a diciembre 2015

Para dicho periodo la metodología de cálculo vigente corresponde a la declarada en el Acuerdo CNO 148 de Julio 19 de 2001, en el cual se establece para el caso del río Tunjita estimar el caudal en sitio desviación a partir de la Estación Puente Forero (...) o a partir de sitio captación donde se realizan mediciones de nivel del agua en la estructura de derivación (...).

2. Estimación caudal diario 2013, 2014 y 2015

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

En el informe preliminar de auditoría “SERIE RIO TUNJITA – DOCUMENTO: 3281-15-QS-RP-002 Rev. 0” el auditor HMV Ingenieros Ltda. identificó discrepancias con respecto a la información reportada por AES Chivor para el soporte de los siguientes meses:

- *Año 2013: abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre.*
- *Año 2014: mayo, agosto, septiembre y noviembre*
- *Año 2015: septiembre*

En algunos días de los meses mencionados se calculó la afluencia combinando las metodologías anteriores. Para precisar cuáles caudales diarios fueron calculados a partir de la estación Puente forero (...) y cuales caudales diarios fueron calculados a partir de sitio captación (...), se adjuntan los archivos “Diario Tunjita 2013.xls” y “Diario Tunjita 2014.xls” (...).

Con respecto a la discrepancia identificada por parte del auditor para el mes de septiembre de 2015, en la información soporte se incluyó erróneamente en el día 20 de septiembre un caudal de 107,01 m³/s en sitio desviación cuando en realidad el valor correcto es de 16,69 m³/s. Para soportar lo anterior, se adjunta el archivo “Diario Tunjita 2015.xls”. Por consiguiente, el caudal promedio del mes de septiembre 2015 es de 6,63 m³/s.

Comedidamente solicitamos sea revisada la información complementaria (...)

“... Igualmente, AES Chivor mediante comunicación del 14 de diciembre de 2020 (ANEXO 8) expresó que:

“(...) Durante la reunión virtual realizada el pasado 19 de noviembre entre AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. (en adelante “AES Chivor”) y el auditor de parámetros declarados para cargo por confiabilidad, HMV Ingenieros Ltda. (en adelante “Auditor”), en el que AES Chivor presentó aclaraciones sobre la discrepancia presentada en los informes preliminares respecto del parámetro “Series Históricas de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN – Batá, Tunjita, Negro y Rucio”, se indicó entre otras, que una interpretación comprensiva de los acuerdos CNO relacionados con la actualización y modificación de Información hidrológica1, llevan a la conclusión de que “bajo la misma metodología los ajustes a las expresiones de cálculo o ecuaciones no implican que deban ser reportados en Consejo Nacional de Operación -CNO”.

Atendiendo la recomendación del auditor en dicha reunión, AES Chivor presentó en sesión extraordinaria No. 422 del Subcomité Recursos Energéticos Renovables (en adelante “SURER”) del Consejo Nacional de Operación (en adelante “CNO”) del 23 de noviembre de 2020 los ajustes que se han realizado a las expresiones de cálculo para estimación de caudales de las series mensuales de los ríos Batá y Tunjita, (se adjunta presentación hecha en SURER 422). Al final de la presentación en dicha sesión SURER, AES Chivor solicitó el siguiente concepto técnico al CNO: “Frente a la misma metodología, la actualización de la expresión de cálculo no implica tener que reportar ante CNO durante el proceso de actualización de series, ya que en acuerdos CNO no está tácitamente indicado”. Sin embargo, el secretario técnico del CNO, Dr. Alberto Olarte, requirió que dicho concepto fuera solicitado formalmente por el Auditor al CNO. También se aclaró en dicha sesión que los ajustes presentados por AES Chivor en la expresión de cálculo no modifican los valores reportados en ninguna de las series mencionadas, pero que es necesario dicho concepto para dar soporte y claridad a la estimación de caudales mensuales de dichos ríos. (...)

“... Manifestando que el concepto técnico solicitado por AES Chivor al CNO está basado en la interpretación natural de los Acuerdos CNO 10 del 29 de enero de 1999, 159 del 30 de agosto de 2001 y 917 del 01 de diciembre de 2016, reiterando:

“(...) conforme a lo establecido en SURER No. 422 de 23 de noviembre de 2020 del CNO, solicitamos que el Auditor solicite concepto técnico al CNO de manera formal con el objeto de que se aclare si frente a la misma metodología, la actualización de la

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

expresión de cálculo o ecuación no implica tener que reportar ante CNO durante el proceso de actualización de series, ya que en acuerdos CNO no está expresamente indicado, tomando en cuenta los argumentos e interpretación de la norma que hace AES Chivor.”

”

“... Teniendo en cuenta lo anterior, la auditoría elevó la consulta al CNO, mediante la comunicación M2020-1889 del 23 de diciembre de 2020 (ANEXO 9), solicitando lo siguiente en lo referente a la nueva ecuación presentada por el Agente para estimar los caudales de la serie Tunjita a partir de 2016:

“Aclarar si el cambio de ecuaciones es o no un cambio de metodología para determinar la Serie Histórica de Caudales Medios de los Río del SIN y si este cambio debe ser presentada o no al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas (hoy SURER).”

”

“... En respuesta a la consulta anterior, el CNO mediante la comunicación del 27 de enero de 2021 (ANEXO 10), señaló que:

“Como resultado del análisis realizado por el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables – SURER en la Reunión 426 del 21 de enero de 2021, se concluyó que cualquier modificación de las ecuaciones o expresiones matemáticas de una metodología de cálculo de una serie histórica de caudales medios de los ríos del SIN se considera un cambio de la metodología, ya que estas se consideran parte integral de la misma.

Los ajustes en las ecuaciones son producto de actualizaciones de datos, procedimientos o cambios físicos reales en las variables medidas y por lo tanto, de acuerdo con lo indicado en el Numeral 5.2 - Modificación de Información Hidrológica Inicial, Histórica y/o sus respectivas Metodologías de Cálculo - del Acuerdo CNO 917, cualquier modificación a la información hidrológica inicial, histórica y/o a sus metodologías de cálculo deberá someterse a consideración del SH (hoy SURER) para su concepto técnico y por ende su aprobación.”

”

“... Se realiza la revisión de la serie histórica de caudales medios mensuales Tunjita; tomando como referencia la metodología indicada en las Actas del SH&PH donde fue presentado el procedimiento de cálculo de la serie (numeral 3.1.2), y con base en la información de soporte suministrada por el Agente (numeral 3.1.3 y numeral 3.1.4).

Una vez revisada y analizada la información, se calcularon los caudales medios mensuales con el fin de validar los valores declarados por el Agente.”

“... En la Tabla 3 se presentan las diferencias encontradas entre la serie declarada por el Agente y la serie estimada por la auditoría (ANEXO 12). Las diferencias positivas corresponden a los casos en que el valor declarado es superior al calculado por la auditoría (discrepancias – ver Capítulo 4).”

“... De acuerdo con los resultados del proceso de auditoría, la serie Tunjita PRESENTA DISCREPANCIA.”

DOCUMENTO: 3281-15-QS-RP-004:

“... El CNO a través de la comunicación del 16 de enero de 2020, envió las actas donde consta el procedimiento de cálculo del parámetro Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los Ríos del SIN, presentado por cada agente al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas –SH&PH– (posteriormente Subcomité Hidrológico –SH–, que a su vez fue remplazado por el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables –SURER–). El acta donde fue definida la metodología para la estimación de la serie Rucio, la cual se toma como referencia para la auditoria, se relaciona a continuación (ANEXO 3):

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

- *Acta SH&PH 54 del 8 de Julio de 1999.”*

“... Para la verificación de la serie declarada, AES Chivor mediante la comunicación del 21 de noviembre de 2019 (ANEXO 4), entregó los informes:

- *Central Chivor revisión de volúmenes de espera del embalse “La Esmeralda”. Series históricas de caudales de los ríos aprovechados por la central hidroeléctrica de Chivor 1956 – 1998. Informe técnico. INGETEC, mayo de 1999.*
- *Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 1999. Informe técnico. INGETEC, abril del 2000.*

Adicionalmente, dentro de la información suministrada por el Agente también se encuentran los datos de la serie declarada, el certificado de aprobación de la modificación de los valores medios históricos de caudales de las series del sistema hidroeléctrico Chivor, y los acuerdos del CNO mediante los cuales se aprobaron las actualizaciones de la serie entre los años 2000 a 2018. El Acuerdo CNO 148 de 2001, el cual hace parte de la información aportada por el Agente, presenta como anexo el siguiente documento:

- *Revisión y Análisis de los registros hidrométricos de las cuencas afluentes al embalse La Esmeralda, año 2000. Informe técnico.*

Posteriormente, AES Chivor mediante la comunicación del 28 de enero de 2020 (ANEXO 4), realizó algunas aclaraciones sobre la información inicialmente enviada y entregó nuevamente el informe del estudio de INGETEC de 1999 y los datos de las series declaradas.

Como información complementaria, el Agente a través de los correos electrónicos del 11 de febrero de 2020, 11 de marzo de 2020 y el 13 de marzo de 2020 (ANEXO 5), envío los registros de caudales de las siguientes estaciones, las cuales son requeridas para determinar las series del sistema hidroeléctrico Chivor: río Batá – Santa María, río Batá – La Esmeralda, río Batá – K104, río Garagoa – El Caracol, río Somondoco – Puente Fierro, río Tunjita – Puente Forero, río Negro – La Gloria y río Rucio – Mundo Nuevo. La información aportada por AES Chivor se adjunta en el ANEXO 6.”

“... Se realiza la revisión de la serie histórica de caudales medios mensuales Rucio; tomando como referencia la metodología indicada en las Actas del SH&PH donde fue presentado el procedimiento de cálculo de la serie (numeral 3.1.2), y con base en la información de soporte suministrada por el Agente (numeral 3.1.3).

Una vez revisada y analizada la información, se calcularon los caudales medios mensuales con el fin de validar los valores declarados por el Agente.”

“... En la Tabla 3 se presentan las diferencias encontradas entre la serie declarada por el Agente y la serie estimada por la auditoría (ANEXO 7). Las diferencias positivas corresponden a los casos en que el valor declarado es superior al calculado por la auditoría (discrepancias – ver Capítulo 4).”

“... De acuerdo con los resultados del proceso de auditoría, la serie Rucio PRESENTA DISCREPANCIA.”

IV. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SURTIDO POR LA CREG EN RELACIÓN CON EL INFORME DE LA AUDITORÍA DE LA PLANTA CHIVOR

La CREG, en cumplimiento de sus funciones y con fundamento en el informe de auditoría relacionado con la planta CHIVOR, mediante auto del 26 de mayo de 2021, inició la actuación administrativa dirigida a establecer plenamente la

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

existencia de discrepancias respecto del parámetro “Serie Histórica de Caudales Medios Mensuales de los ríos del SIN” y sus consecuencias.

A. Derecho de defensa y solicitud de pruebas

El 24 de junio de 2021 a través del radicado interno E-2021-007297, la apoderada general de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., “*con el fin (sic) ejercer los derechos que sean del caso al interior de la actuación administrativa iniciada por su despacho bajo la radicación indicada en la referencia se pronuncia sobre la actuación administrativa*”, señaló los hechos que consideró relevantes para demostrar que las discrepancias halladas por la Auditoría no tenían fundamento técnico ni jurídico, y, en este último caso, precisó las que denominó “bases jurídicas” para que sean tenidas en cuenta en la decisión que adopte la CREG, las cuales agrupó de la siguiente forma:

1. Imposibilidad procesal y sustancial de aplicación de la sanción
2. Buena fe – Confianza legítima.
3. Razonabilidad interpretativa.
4. Proporcionalidad de la eventual sanción.
5. Inexistencia de discrepancias.

Adicionalmente, en la mencionada comunicación, la apoderada general de AES Chivor, en su numeral “5. Pruebas”, solicitó tener en cuenta las siguientes:

“(...) 1. Pruebas documentales aportadas con el presente escrito:

- A. Informe de Auditoría del año 2008 elaborado por SEDIC S.A. en 73 folios.
- B. Acta SURER 422 de noviembre de 2020.
- C. Acta SURER 426 de enero de 2021.
- D. Informe Técnico denominado “Revisión y Análisis de los Registros Hidrométricos y Pluviométricos en las Cuencas afluentes al Embalse la Esmeralda Año 2003” de fecha junio de 2021 elaborado por la firma INGETEC S.A. en 35 folios.
- E. Informe técnico denominado “Río Batá Sitio Presa, Caudales Naturales – Ecuaciones de Trasferencia” de junio 2021 elaborado por la firma CCH Ingeniería SAS en 22 folios.
- F. Informe técnico denominado “Elaboración concepto técnico sobre las expresiones de cálculo para la estimación caudales medios mensuales del río Batá en el sitio de presa” de fecha 23 de junio de 2021 elaborado por la firma PHMet – Proyectos Hidrometeorológicos S.A.S. en 11 folios.
- G. Informe técnico denominado “Concepto Técnico de la Metodología y Ecuaciones Utilizadas para Estimación de Cálculo de Caudales Mensuales Aportantes al Embalse la Esmeralda de la Central Hidroeléctrica de Chivor. Ríos Batá y Tunjita”, de fecha 24 de junio de 2021, elaborado por la Pontificia Universidad Javeriana – Instituto Javeriano de Agua (IJA) en 18 folios.
- H. Informe técnico denominado “Consultoría para Validación y Análisis de resultados Modelo Hidenficc para Chivor” de abril de 2021 elaborado por la firma Rightside SAS en 13 folios.
- I. Archivos “Tunjita 2013.xls” y “Tunjita 2014.xls” elaborados por AES Chivor que incluyen las lecturas de mira para la estimación de caudales en el sitio Bocatoma.
- J. Documento titulado “Portafolio de Servicios” de la sociedad PHMet SAS,

Al

J

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

en 6 folios.

- K. Portafolio de servicios de la sociedad CCH Ingeniería SAS, en 10 folios.
- L. Hoja de Vida de BERNARDO DÍAZ en 4 folios.
- M. Hoja de Vida de NELSON OBREGÓN en 17 folios.
- N. Hoja de Vida de MICHEL FELIPE CORDOBA en 4 folios.
- O. Hoja de Vida de MIGUEL JARA en 55 folios.
- P. Hoja de Vida de RICARDO RESTREPO JARAMILLO en 7 folios.

2. Pruebas testimoniales y declaraciones que se solicita sean decretadas por la CREG:

- A. BERNARDO DÍAZ, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 19.229.121 quien funge como Director de Proyectos de la sociedad CCH Ingeniería SAS quien revisó y aprobó el Informe técnico denominado “Río Batá Sitio Presa, Caudales Naturales – Ecuaciones de Trasferencia” de junio 2021.
- B. NELSON OBREGÓN, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 13'488.639 de Cúcuta, quien funge como Asesor Experto en Hidrología de la Pontificia Universidad Javeriana – Instituto Javeriano de Agua (IJA) quien participó en el equipo consultor que elaboró el informe técnico denominado “Concepto Técnico de la Metodología y Ecuaciones Utilizadas para Estimación de Cálculo de Caudales Mensuales Aportantes al Embalse la Esmeralda de la Central Hidroeléctrica de Chivor. Ríos Batá y Tunjita”, de fecha 24 de junio de 2021.
- C. MICHEL FELIPE CORDOBA, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 1023872191 quien funge como Consultor de la sociedad PH Met – Proyectos Hidrometeorológicos S.A.S. quien elaboró el informe técnico “Elaboración concepto técnico sobre las expresiones de cálculo para la estimación caudales medios mensuales del río Batá en el sitio de presa” de fecha 23 de junio de 2021.
- D. MIGUEL JARA, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 79.653.145 quien funge como Director del Área de Hidrología de la sociedad INGETEC S.A. quien elaboró el informe técnico denominado “Revisión y Análisis de los Registros Hidrométricos y Pluviométricos en las Cuencas afluentes al Embalse la Esmeralda Año 2003”.
- E. RICARDO RESTREPO JARAMILLO, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 71.639.972 quien fungió como asesor jurídico del CNO en el periodo 1 de febrero de 2006 al 15 de julio de 2007 y es asesor jurídico de Acolgen. El doctor RESTREPO puede dar cuenta a la CREG acerca de aspectos “tales como la interpretación que se hacía al interior del CNO acerca de los puntos objeto de esta actuación (en concreto, lo concerniente a las obligaciones que debían cumplirse por las compañías como AES CHIVOR) durante las distintas épocas en las que prestó sus servicios a este organismo. (...)"

B. Pruebas ordenadas por la CREG

Mediante el auto I-2021-002292 del 17 de agosto de 2021, la CREG decidió sobre la práctica de pruebas lo siguiente:

1.

2.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

“Primero. Tener como prueba los documentos allegados en los numerales “5. Pruebas” y “6. Anexos” de la comunicación 5.567-2021 del 24 de junio de 2021, cuyo radicado interno correspondió al E-2021-007297, conforme lo expuesto en la parte motiva del presente Auto.

Segundo: Rechazar la práctica de los testimonios de los señores BERNARDO DÍAZ, NELSON OBREGÓN, MICHEL FELIPE CÓRDOBA y MIGUEL JARA FABIO HERNÁNDEZ FÚQUE, conforme lo expuesto la parte motiva del presente Auto.

Tercero. Decrétese el testimonio a cargo del señor RICARDO RESTREPO JARAMILLO identificado con la cédula de ciudadanía No 71.639.972, a fin de que declare sobre lo concerniente a las obligaciones que debían cumplirse por las compañías como AES CHIVOR durante las distintas épocas en las que prestó sus servicios en el CNO.

Para el efecto se fija como fecha y hora el veintitrés (23) de agosto de 2021 a las 8:00 AM a través de la plataforma TEAMS, para lo cual se enviará la invitación al correo electrónico de la apoderada general de la empresa AES CHIVOR.

Cuarto. Oficiar a XM S.A. E.S.P. para que adelantara el cálculo de la ENFICC de la planta Chivor utilizando el modelo HIDENFICC, teniendo en cuenta los resultados de la auditoría de parámetros adelantada por la firma HMV Ingenieros. XM S.A. E.S.P.”.

C. Información recibida e incorporada a la actuación y su contradicción

En cumplimiento de lo ordenado en el auto de pruebas, se procedió a la recepción e incorporación de los siguientes medios de prueba:

La empresa XM S.A. E.S.P. atendió el requerimiento efectuado a través del radicado E-2021-010344 del 6 de septiembre de 2021 señalando lo siguiente:

“(…)
2. Para los Parámetros para los cuales el Auditor indica que “SI” encontró discrepancias el CND utilizó, tal como lo indicó la CREG en la Actuación Administrativa, los resultados obtenidos por la firma HMV Ingenieros. Para el caso particular, el CND utilizó para los meses en que se indicó discrepancia en las Series de Batá, Tunjita y Rucío, los informes 3281-15-QS-RP-001- 1_Serie_Caudales_Batá, 3281-15-QS-RP-002-1_Serie_Caudales_Tunjita y 3281-15-QS-RP-004-0_Serie_Caudales_Rucío, respectivamente que fueron presentados por el Auditor a la Comisión. Las series consideradas se encuentran en el Anexo 1 de la comunicación remitida por XM. Se resalta que se tomaron los valores desde mayo de 1978 con el objeto de garantizar la misma extensión en todas las series.

3. Para los parámetros para los cuales el Auditor indica que “NO” presentaron discrepancia, XM utilizó los valores publicados en la Circular CREG 027 de 2019 para la planta Chivor.

4. El modelo HIDENFICC V4.2 fue ejecutado con las características del equipo de cómputo descrito en el Anexo 2 de esta comunicación.

De acuerdo con lo anterior, en la siguiente tabla se presentan los valores de la ENFICC calculados en 2019 para la asignación de Obligaciones de Energía Firme -OEF- de la vigencia 2022-2023 y el valor obtenido para la planta Chivor de acuerdo con lo ordenado por la CREG y la información señalada anteriormente:

M

R

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

Tipo de ENFICC	Valor Calculado en 2019	ENFICC Verificada 2019	Valor Calculado en atención al Acto Administrativo de la CREG
ENFICC-BASE (kWh/día)	7,740,223	7.934,884	7,730,326
ENFICC 98PSS (kWh/día)	7.934,884		7,740,223

Quedamos atentos a cualquier comentario o ajuste por parte del Regulador en relación con la información considerada por el CND para dar cumplimiento a lo ordenado por la CREG en el Actuación Administrativa, o a resolver cualquier inquietud al respecto. (...)"

Posteriormente, mediante el radicado E-2021-010481 del 7 de septiembre de 2021, la apoderada general de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., se pronuncia en relación con la naturaleza de la prueba decretada de oficio en el numeral 4 del auto de pruebas. Este pronunciamiento fue resuelto a través del oficio S-2021-004381 del 6 de octubre de 2021.

La Comisión a través del oficio S-2021-004427 del 11 de octubre de 2021, decidió poner en conocimiento de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., lo expuesto por la empresa XM S.A. E.S.P a través del radicado E-2021-010344 del 6 de septiembre de 2021.

AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. se pronunció sobre el cálculo de la ENFICC realizado por XM a través de la comunicación cuyo radicado interno correspondió al número E-2021-012275 del 20 de octubre de 2021, solicitando desestimarla y no efectuar su valoración dentro del trámite de la discrepancia hallada, en los siguientes términos:

"(...)1.1 El informe aportado por XM no tuvo en cuenta las modificaciones realizadas por AES Chivor

Al respecto, el resultado del análisis realizado por XM, conforme a lo indicado en la comunicación CREG S-2021-003595, parte de los resultados de la auditoría de parámetros adelantada por la firma HMV Ingenieros LTDA. (en adelante “HMV Ingenieros” o el “Auditor”), los cuales toman como único parámetro las ecuaciones que HMV Ingenieros tuvo en cuenta en el informe de 16 de febrero de 2021.

Esa decisión, esto es, la de tomar las series de HMV Ingenieros, conforme a todo el soporte probatorio entregado por AES Chivor, se encuentra en discusión tanto desde el plano jurídico como desde el plano técnico dentro de la actuación administrativa de la referencia, en la medida en que las ecuaciones empleadas por el Auditor corresponden a un impreciso modelamiento matemático del fenómeno natural que se pretende recrear mediante las ecuaciones.

Lo anterior significa que la serie fuente para el cálculo de la ENFICC empleada por XM desconoce los ajustes que AES Chivor realizó en su momento y que se encuentran debidamente justificados en razones técnicas (probadas dentro del proceso) y que a su vez se asimilan más a la realidad de los caudales, ya que cuentan con información que representa más fielmente la realidad del caudal de la Central Hidroeléctrica de Chivor.

En consecuencia, el análisis realizado por XM simplemente corresponde al resultado

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

mecánico de la aplicación del modelo HIDENFICC, lo cual a su vez implica, que si la CREG hubiera solicitado a XM que adelantara el cálculo de la ENFICC de la Central Hidroeléctrica de Chivor teniendo en cuenta las ecuaciones que desde 2003 viene empleando AES Chivor de manera sistemática y que, dicho sea de paso, fueron empleadas por el auditor designado por la CREG en julio de 2009, SEDIC S.A., para la auditoría de parámetros realizada ese año, el análisis realizado por XM, con toda seguridad, hubiera dado como resultado los valores reportados por AES Chivor para la Obligación de Energía Firme (en adelante “OEF”) del Cargo por Confiabilidad para el periodo comprendido entre el 1 de diciembre de 2022 y el 30 de noviembre de 2023.

En esa medida, el cálculo obtenido no arroja ninguna luz, y se circunscribe a un cálculo mecánico que llega a un resultado que, además, ya era conocido (como lo veremos más adelante). En esencia, entonces, esta prueba tiene los elementos de una tautología, pues no revela nada que no se supiera de antemano, sino que vuelve sobre un punto del que ya se tenía conocimiento, y que, además, daría ese mismo resultado.

1.2. El resultado del cálculo obtenido por XM ya había sido puesto en conocimiento por AES Chivor.

En segundo lugar, se establece que el resultado del Cálculo de la ENFICC de la Central Hidroeléctrica Chivor realizado por XM es el siguiente:

Tipo de ENFICC	Valor Calculado en 2019	ENFICC Verificada 2019	Valor Calculado en atención al Acto Administrativo de la CREG
ENFICC-BASE (kWh/día)	7,740,223	7.934,884	7,730,326
ENFICC 98PSS (kWh/día)	7.934,884		7,740,223

Dicho resultado corresponde al mismo declarado por AES Chivor en numeral 2.4. del acápite 2 del documento denominado “*Pronunciamiento Dentro Del Trámite De Determinación De Discrepancias*” (folios 21 a 25) y el informe técnico aportado junto con dicho documento denominado “*Consultoría para Validación y Análisis de resultados Modelo Hidenficc para Chivor*” de abril de 2021 elaborado por la firma Rightside SAS, lo cual evidencia:

- A. Una poco significativa disminución de la ENFICC base del 0,13% y de la ENFICC 98%PSS del 2,45%.
- B. La transparencia de los comportamientos externos con los que siempre actúa AES Chivor no sólo ante la CREG sino ante todo el sistema eléctrico colombiano, en la medida en que AES Chivor nunca quiso ocultar la existencia de la discrepancia entre las series hidrológicas calculadas. En nuestro criterio y conforme a los argumentos y sustento probatorio aportado por AES Chivor dentro de la actuación administrativa de la referencia, por el Auditor y aquellas calculadas por AES Chivor y reportadas para la asignación de OEF ya mencionada, las cuales, como está soportado, de manera amplia, dentro de la actuación, permiten obtener series hidrológicas con mayor calidad de información para una adecuada cuantificación del recurso.

De ese modo, consideramos que los resultados obtenidos además de representar una disminución insignificante también son el reflejo de la actuación transparente que ha venido adelantando AES Chivor en su labor y que ha venido desempeñando por más de veinte años”.

AN

8

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

1.3. El medio de prueba aportado por XM es superfluo en el presente trámite.

Por último, no se puede perder de vista que la controversia en el presente proceso no consiste en si existe o no una discrepancia entre los resultados obtenidos con la aplicación de las series de fuente para el cálculo, con o sin los ajustes realizados por AES Chivor, sino que trata sobre si existió un cambio en la metodología para el cálculo de dichos valores.

En ese sentido, debe tenerse en cuenta que el resultado obtenido por XM, de manera obvia, concluyó en valores diferentes a los que se obtienen por las series implementadas por AES Chivor, pues XM utilizó valores y ecuaciones que, con posterioridad, fueron modificados.

Por lo tanto, en la medida que el informe realizado por XM no aborda la materia controvertida, esta prueba debe ser tenida como superflua por tratarse de una prueba que no conduce a ningún resultado útil.

En ese sentido, debe tenerse en cuenta el artículo 168 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso, en adelante “CGP”) que entre los motivos por los que se puede rechazar una prueba establece la inutilidad como uno de ellos: (...)

De ese modo, desde la doctrina se ha dado alcance al concepto de inutilidad de las siguientes maneras. (...)

De este modo, por la normativa y doctrina recién citada, es dable concluir que el informe realizado por XM es una prueba inútil en tanto que aborda una materia que no está en discusión. Como lo apuntamos en los dos acápite anteriores, estamos, de un lado, ante una manifestación tautológica (...); del otro, ante un resultado que la propia AES Chivor ya había informado.

Así mismo, es válido resaltar que la discrepancia entre el resultado obtenido con cada ecuación no es objeto de debate en esta controversia y, por ende, era un resultado esperado, pues XM, al usar valores diferentes a los dispuestos por AES Chivor con su modificación, llegaría a resultados diferentes (como ocurrió, y en donde radica lo tautológico de la prueba).

En ese sentido, en gracia de discusión, se resalta que tal obviedad, para efectos probatorios, incluso se cataloga como un hecho notorio que según la Corte Constitucional es “*aquél cuya existencia puede invocarse sin necesidad de prueba alguna, por ser conocido directamente por cualquiera que se halle en capacidad de observarlo.*”

Por lo tanto, solicitamos que el informe aportado por XM no se tenga en cuenta en este trámite, a la luz de lo aquí apuntado.”

“II. SOLICITUD. Con fundamento en lo expuesto, con el debido respeto, solicitamos:

2.1. TENER EN CUENTA las manifestaciones acá reseñadas, llegado el momento procesal oportuno. Y, en razón de ello, en forma oportuna:

2.1.1. DESESTIMAR el medio de prueba acá referido por ser, de manera manifiesta, superfluo.

2.2. Si, en gracia de discusión, el elemento al que aquí hemos referido llegara a ser tenido como prueba dentro del trámite, solicitamos:

A1

R

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

2.2.1. TENER EN CUENTA que los resultados aportados por XM se obtuvieron aplicando valores diferentes a aquellos correspondientes a las modificaciones realizadas por AES Chivor en el año 2003.

2.2.2. TENER EN CUENTA que, en todo caso, los resultados entre las ecuaciones representan una disminución insignificante.

2.2.3. TENER EN CUENTA que, en forma transparente y leal, estos resultados ya habían sido aportados con anterioridad por AES Chivor, como reflejo de la actuación transparente que ha venido desempeñando por más de veinte años.
(...)"

V. ANÁLISIS PROBATORIO Y CONCLUSIONES

Con fundamento en los antecedentes señalados se procede a decidir sobre esta actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor (Expediente 2021 – 0064), para lo cual, con fundamento en las pruebas aportadas, practicadas y recaudadas, se realizará al análisis de los argumentos jurídicos y técnicos expuestos por la apoderada general de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P.

Esta sociedad, en ejercicio de su derecho de defensa y contradicción, los agrupó en las que denominó “bases jurídicas”, referidas a una presunta imposibilidad procesal y sustancial de aplicación de la sanción, a su actuación conforme la buena fe – confianza legítima, a la necesidad de la razonabilidad interpretativa, a la inexistencia de discrepancias y, en el caso de una eventual sanción, solicita que su aplicación se haga conforme las reglas de la proporcionalidad.

También solicita que el informe técnico de XM se desestime “*por ser, de manera manifiesta, superfluo*” y, en caso de no ser así, se tenga en cuenta “*que los resultados aportados por XM se obtuvieron aplicando valores diferentes a aquellos correspondientes a las modificaciones realizadas por AES Chivor en el año 2003*”, que “*en todo caso, los resultados entre las ecuaciones representan una disminución insignificante*”, y que se tenga en cuenta que “*en forma transparente y leal, estos resultados ya habían sido aportados con anterioridad por AES Chivor, como reflejo de la actuación transparente que ha venido desempeñando por más de veinte años*”.

Así las cosas, la CREG entra a referirse a estos cuestionamientos, para los cuales, y en un orden lógico, se trata inicialmente de los aspectos procesales administrativos, competencia y caducidad y luego se referirá a los aspectos formales de las pruebas decretadas y aportadas, su alcance y eficacia probatoria realizando una valoración racional de los mismos, sin que sea necesario entrar a referirse a cada uno de ellos por sí solos, por cuanto así lo ordena el Código General del Proceso en su artículo 176.

Respecto de la proporcionalidad que se aduce, se tratará de la misma conforme se solicita, esto es, en caso de ser requerido.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

1. La CREG sí tiene competencia en relación con el cargo por confiabilidad de manera general y para esta actuación administrativa, que no tiene finalidad sancionatoria.

La apoderada de AES CHIVOR aduce en el escrito fechado el 20 de octubre de 2021, que existe una “Imposibilidad procesal y sustancial de aplicación de la sanción”, por cuanto “AES Chivor estima que dentro de esta actuación concurren algunas situaciones de orden procedural y sustancial que imposibilitan que la CREG deduzca cualquier tipo de sanción en contra de AES Chivor. AES Chivor se refiere desde ya al carácter sancionatorio de este procedimiento, tanto más si se tiene en cuenta que la propia CREG advierte que el objeto de este procedimiento es el de determinar si la asignación de OEF es igual a cero (0) para el período 2022-2023, lo que, en la práctica, equivale a sancionar a la compañía que represento, cuestión en la que se abundará más adelante. Al existir con este procedimiento la posibilidad de privarse a AES Chivor de un derecho, es claro que hace parte de la facultad sancionatoria del Estado.”.

Las anteriores aseveraciones son infundadas, por mandatos legales y precedentes judiciales, el procedimiento para la verificación de los parámetros de las plantas con asignación de Obligaciones de Energía Firme (OEF), es de competencia de la CREG y sus efectos no tienen carácter de sanción, como pasa a verse.

Tal como se dejó sentado en el numeral I (Competencia de la CREG), las Leyes 142 y 143, artículos 20 y 23, le asignaron a la Comisión la función de regular¹, entre otros, el servicio de energía eléctrica, con el fin de crear las condiciones para que el mercado eléctrico mayorista se desarrolle con sujeción a las reglas y condiciones que establezca la autoridad reguladora, en términos de libre competencia, libre iniciativa económica y, asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, que garantice el requerimiento de la demanda, aún en condiciones críticas del sistema eléctrico.

Se destaca que uno de los propósitos básicos de la acción del Estado en relación con el sector eléctrico es asegurar su suministro continuo. La regulación de dicho sector le corresponde adoptarla a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en ejercicio de las expresas facultades asignadas por las Leyes 142 y 143, ambas de 1994, y sus posteriores desarrollos normativos, en virtud de las cuales podrá dictar normas, de carácter general y particular, según corresponda, teniendo como finalidad la de regular las conductas de los agentes económicos que participan en el mercado eléctrico nacional, para preservar, entre otros, los principios de libre competencia, eficiencia, protección de los usuarios. También debe establecer las condiciones para asegurar una oferta eficiente, que incluye la capacidad de respaldo, como un mecanismo esencial para asegurar el abastecimiento aún en las condiciones más críticas del sistema eléctrico.

¹ Ley 142 de 1994, Art. 14.18: “Regulación de los servicios públicos domiciliarios. La facultad de dictar normas de carácter general o particular en los términos de la Constitución y de esta ley, para someter la conducta de las personas que prestan los servicios públicos domiciliarios a las reglas, normas, principios y deberes establecidos por la ley y los reglamentos”.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

A partir de lo anterior, la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, estableció el Cargo por Confiabilidad, con sujeción a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 143 de 1994 y sus normas concordantes.

Así, la CREG, en ejercicio de las competencias anteriormente señaladas, definió mediante la Resolución 071 de 2006² las reglas del Cargo por Confiabilidad, el cual se define en su artículo 2º como una “*Remuneración que se paga a un agente generador por la disponibilidad de activos de generación con las características y parámetros declarados para el cálculo de la ENFICC, que garantiza el cumplimiento de la Obligación de Energía Firme que le fue asignada en una Subasta para la Asignación de Obligaciones de Energía Firme o en el mecanismo que haga sus veces. Esta energía está asociada a la Capacidad de Generación de Respaldo de que trata el artículo 23 de la Ley 143 de 1994 y es la que puede comprometerse para garantizar a los usuarios la confiabilidad en la prestación del servicio de energía eléctrica bajo condiciones críticas*”.

El Cargo por Confiabilidad se asigna a los agentes del mercado eléctrico mayorista que deciden participar, en forma voluntaria, en la subasta u otros mecanismos que definen su asignación y que cumplen con las características y parámetros establecidos para el cálculo de la ENFICC, sujetos a los términos y condiciones establecidos en la respectiva convocatoria, con el fin de asignar obligaciones de energía en firme³ para un período determinado.

Los términos y condiciones bajo las cuales se asignan las OEF, deben permanecer durante todo el período para el cual fue hecha la asignación. La misma regulación (Resolución CREG 071 de 2006, art. 39), faculta a la CREG para efectuar la verificación de los parámetros declarados por los agentes, mediante una auditoría que será contratada por el Centro Nacional de Despacho, con sujeción a lo establecido en el Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006.

En el evento en que el auditor establezca que un determinado agente generador tiene discrepancias en los parámetros declarados para la ENFICC y los verificados por éste, se dará inicio al procedimiento consagrado en el artículo 39 de la Resolución CREG 071 de 2006, preservando el principio de defensa de la empresa prestadora de que se trate.

Según el mandato anterior, el procedimiento señalado en el artículo 39 no se enmarca en un trámite sancionatorio, ni la medida que se impone en el evento de la confirmación de la existencia de una discrepancia en los parámetros declarados, es una sanción.

El procedimiento que está establecido en las normas regulatorias tiene un trámite específico, que se rige por las normas especiales consagradas en las Leyes 142 y 143 de 1994, y, en cuanto sea pertinente, se aplicarán las normas de la parte primera del Código Contencioso Administrativo. Además, este

² Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía

³ Resolución CREG 071 de 2006, Art. 2, Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad (ENFICC): Es la máxima energía eléctrica que es capaz de entregar una planta de generación continuamente, en condiciones de baja hidrología, en un período de un año.

AM

J

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

multicitado procedimiento no corresponde al general consagrado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y, mucho menos, al administrativo sancionatorio contemplado en el mismo estatuto.

La actuación corresponde al ejercicio de una facultad que hace parte de la función regulatoria de la CREG, en cuanto que debe garantizar la existencia de las condiciones declaradas por los agentes que resultaron asignados con OEF para un período determinado. Se reitera que una de las finalidades de la CREG es la de garantizar el abastecimiento eléctrico en todo tiempo y bajo las más exigentes condiciones de operación del sistema, condición que debe establecerse, entre otras, por la verificación de los parámetros declarados por el generador, lo que permite comprobar que efectivamente las plantas cumplen con las características técnicas señaladas para la asignación de OEF, y, en consecuencia, cumplirán las obligaciones asignadas cuando así lo demande el mercado.

Tampoco, la actuación decidida por la CREG puede considerarse como violatoria de la confianza legítima que invoca la empresa. Como se dejó sentado en los párrafos anteriores, la CREG está facultada legalmente para verificar los elementos y parámetros declarados por el agente para la asignación de la ENFICC, con sujeción a lo establecido en la Resolución CREG 071 de 2006 y sus normas posteriores, con el fin de establecer su permanencia durante todo el tiempo señalado para la vigencia de la asignación y el respectivo Cargo por Confiabilidad. Y, en el evento en que la auditoría demuestre que dichos elementos y parámetros no se cumplen, se procederá conforme con lo establecido en la mencionada Resolución CREG 071 de 2006.

Todo lo expuesto permite concluir que ninguna de las actuaciones anteriores pueden considerarse como “imprevisibles”, o, que vulneran el principio de la confianza legítima, y, menos que desconozcan la buena fe, cuando los agentes que deciden participar en cualquiera de los mecanismos de asignación de ENFICC, son destinatarios de estas normas, cuyo conocimiento por tratarse de regulaciones jurídicas se presume conocido por todos los habitantes del país, con mayor razón por los agentes del sector eléctrico.

Se precisa que frente a la confianza legítima no se observa que esta haya sido vulnerada o desconocida con esta actuación administrativa; no existe por parte de la CREG cambio o modificación en la forma como ejerce estas funciones por mandato legal.

En este sentido, existe precedente judicial en los siguientes términos: “*no se cumplen los elementos que estructuran la confianza legítima, pues no se trata de acciones u omisiones de la CREG prolongadas en el tiempo y que la CREG haya cambiado súbitamente. No encuentra la Sala que exista un cambio abrupto en las decisiones de la autoridad demandada que defraude la confianza legítima de (la Empresa), pues ésta, como agente que participa de la operación del servicio público de energía, por su especialidad y conocimiento que tiene del negocio, conoce o debe conocer que la regulación a la que está sometida, expedida desde el año 2006 y modificada en el 2007*”. Cfr. Consejo de Estado. Sección Primera. Sentencia de 10 de marzo de 2016. Exp. 2012-00063-01.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

Tampoco la buena fe es desconocida por cuanto en ninguna de las actuaciones de la CREG se ha sostenido o afirmado que AES CHIVOR haya faltado a la misma, esto es, que haya dejado de “*cumplir sus obligaciones y, en general, ejercer sus derechos mediante el empleo de una conducta de fidelidad, o sea, por medio de la lealtad y sinceridad que imperan en una comunidad de seres humanos dotados de criterio honesto y razonable*”. Cfr. Valencia Zea, Arturo; Ortiz Monsalve, Álvaro. Derecho Civil. Parte General y Personas. Tomo I. Edic. 19. Edit. Temis. Bogotá. Pág. 306.

En el caso bajo examen, se reitera, la CREG está legalmente facultada para actuar en relación con los agentes que sean asignados con ENFICC, en especial, con los que eventualmente incumplen las obligaciones legales que les corresponden en relación con la remuneración cuya fuente es el Cargo por Confiabilidad, por cuanto, la finalidad de la energía de respaldo, según el artículo 23 de la Ley 143 de 1994, es garantizar el suministro continuo y permanente del servicio eléctrico, aún en las condiciones más críticas del sistema. En síntesis, prevalece el interés general, cuya garantía es uno de los fines de la función de regulación del servicio público eléctrico. (Cfr. Corte Constitucional. Sentencia T- 617 de 1995).

En relación con la competencia de la CREG, se agrega a lo dicho anteriormente que, contrario a lo afirmado por AES CHIVOR, esta actuación administrativa no trata de un proceso sancionatorio ni está afectada por la caducidad propia de estos asuntos. La CREG, conforme a lo ya señalado, está actuando en ejercicio de sus competencias regulatorias y, en la parte procesal, se sujeta a lo previsto en el artículo 152 de la Ley 142 de 1994, y en lo no previsto por las normas generales, se acudirá al Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en su primera parte, en los artículos 184 del estatuto. Se repite que, en razón a que la CREG está actuando en ejercicio propio de sus competencias de regulación, que no caducan, existe plena competencia para decidir este caso, como se hace a continuación.

Finalmente, en relación con la vulneración de la confianza legítima alegada derivada del desconocimiento por parte del auditor HMV Ingenieros de los resultados de la auditoría realizada en el año 2009 por la firma Sedic, la Comisión considera que esta no se configura, toda vez que lo que busca garantizar la regulación al ordenar auditorías, es que la información que se declare refleje la situación real de la planta o unidad, y de la ENFICC que esta aporta al sistema al momento de realizar la declaración. En este caso, el auditor realizó su tarea en cumplimiento de lo ordenado en la Resolución CREG 030 de 2019 y demás regulación vigente respecto de la cual obra la presunción de legalidad.

Así las cosas, la verificación de la información real y oportuna no afecta los principios de buena fe y confianza legítima. Por el contrario, robustece la confiabilidad del SIN y previene el riesgo de que se adquieran y remuneren a cargo de los usuarios obligaciones de energía firme superiores a la ENFICC de la respectiva planta y/o unidad. Así mismo, se entiende que mantener la disponibilidad e integridad de la información que soporta los parámetros declarados es una responsabilidad permanente de los agentes, de la cual no

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

quedan relevados por la realización de una auditoría y, por tanto, su posterior verificación no constituye tampoco la vulneración de los mencionados principios.

Ahora bien, en relación con las argumentaciones expuestas en el acápite razonabilidad interpretativa, debe precisarse que la empresa señaló que realizó cambios en las ecuaciones, pero que según los pronunciamientos que ha realizado el CNO, dichos cambios no eran de obligatorio reporte, toda vez que no implicaba un cambio metodológico.

Al respecto, esta Comisión comparte lo expuesto por el CNO cuando se le preguntó por parte del auditor, si efectivamente constituía o no un cambio metodológico, así: “*Los ajustes en las ecuaciones son producto de actualizaciones de datos, procedimientos o cambios físicos reales en las variables medidas y por lo tanto, de acuerdo con lo indicado en el Numeral 5.2 - Modificación de Información Hidrológica Inicial, Histórica y/o sus respectivas Metodologías de Cálculo - del Acuerdo CNO 917, cualquier modificación a la información hidrológica inicial, histórica y/o a sus metodologías de cálculo deberá someterse a consideración del SH (hoy SURER) para su concepto técnico y por ende su aprobación*”⁴. (Subrayas fuera del texto)

En línea con lo anterior, encontramos que el Acuerdo CNO 917 establece:

1. En su Anexo 1, “Procedimientos para la oficialización, modificación, actualización y reporte de la información hidrológica de los ríos del SIN”, dice:
“(...) 5. Procedimientos de oficialización, modificación, actualización y reporte de la información hidrológica

El Subcomité Hidrológico en adelante SH, es el área de trabajo del CNO que tiene entre otras funciones la de analizar y recomendar al Comité de Operación los Acuerdos, comunicaciones y demás documentos sobre los aspectos hidrológicos de la operación del Sistema, y en particular, es la instancia encargada de revisar, analizar y dar su concepto técnico a las solicitudes de oficialización, modificación, actualización y reporte de la información hidrológica y aprobación de la metodología de cálculo de las series hidrológicas. (...) Subrayado fuera de texto

(...) 5.2. Modificación de Información Hidrológica Inicial, Histórica y/o sus respectivas Metodologías de Cálculo.

Cualquier modificación a la información hidrológica inicial, histórica y/o a sus metodologías de cálculo deberá someterse a consideración del SH para su concepto técnico. (...)” Subrayado fuera de texto

2. En su ANEXO 2 - 5.0 PROCEDIMIENTOS INFORMACIÓN HIDROLÓGICA incluye una parte en que es posible modificar la información hidrológica inicial, histórica y/o sus respectivas metodologías de cálculo.
3. En su ANEXO 2 - 5.1 OFICIALIZACIÓN INFORMACIÓN HIDROLÓGICA INICIAL, el agente si debe presentar al SH la metodología de cálculo para aprobación.
4. En su ANEXO 2 - 5.2 MODIFICACIÓN METODOLOGIA DE CALCULO E INFORMACION, si se tiene un procedimiento para el cambio de metodología de cálculo.

⁴ Comunicación del 27 de enero de 2021

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

Así las cosas, no es posible acoger como válido lo expuesto por la apoderada general de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., toda vez que la información que utilizó el auditor es la información adecuada para los fines regulatorios. Lo anterior significa que la información que se encuentra en el CNO debe corresponder a la real y actual que permita corroborar el estado de cada planta.

2. Las pruebas decretadas e incorporadas cumplen con las formalidades de ley.

En precedente judicial vinculante ha señalado la Corte Constitucional sobre las normas aplicables por los jueces, y que, en razón de los principios que rigen y deben aplicarse en las actuaciones administrativas, entre ellos el debido proceso⁵, ha señalado: “*La negativa a la práctica o valoración de un medio probatorio por un juez dentro del proceso que dirige, puede estar sustentada en la ineficacia de ese medio para cumplir con la finalidad de demostrar los hechos en que se soporta una determinada pretensión, toda vez que constituye un derecho para todas las personas presentar pruebas y controvertir las que se presenten en su contra*”. La Corte manifestó que “*...la negativa a la práctica de pruebas sólo puede obedecer a la circunstancia de que ellas no conduzcan a establecer la verdad sobre los hechos materia del proceso o que estén legalmente prohibidas o sean ineficaces o versen sobre hechos notoriamente impertinentes o se las considere manifiestamente superfluas (arts. 178 C.P.C y 250 C.P.P); pero a juicio de esta Corte, la impertinencia, inutilidad y extralimitación en la petición de la prueba debe ser objetivamente analizada por el investigador y ser evidente, pues debe tenerse presente que el rechazo de una prueba que legalmente sea conducente constituye una violación del derecho de defensa y del debido proceso*”.

También señala la misma Corte Constitucional que: “*Igualmente, en el campo probatorio rige, entre otros, un importante principio denominado de unidad de la prueba, en virtud del cual se considera que todas las pruebas del proceso forman una unidad y por consiguiente el juez debe apreciarlas en conjunto, esto es, en forma integral. La razón de ser del mismo es que la evaluación individual o separada de los medios de prueba no es suficiente para establecer la verdad de los hechos y se requiere, además de ella, efectuar la confrontación de tales medios para establecer sus concordancias y*

⁵ Ha precisado la Corte Constitucional lo siguiente “Así entendido, en el ámbito de las actuaciones administrativas, el derecho al debido proceso hace referencia al comportamiento que deben observar las autoridades públicas en el ejercicio de sus funciones, en cuanto éstas se encuentran obligadas a “actuar conforme a los procedimientos previamente establecidos en la ley, con el fin de garantizar los derechos de quienes puedan resultar afectados por las decisiones de la administración que crean, modifiquen o extinguen un derecho o imponen una obligación o una sanción” 5.5. En el propósito de asegurar la defensa de los administrados, la jurisprudencia ha señalado que hacen parte de las garantías del debido proceso administrativo, entre otros, los derechos a: (i) ser oído durante toda la actuación, (ii) a la notificación oportuna y de conformidad con la ley, (iii) a que la actuación se surta sin dilaciones injustificadas, (iv) a que se permita la participación en la actuación desde su inicio hasta su culminación, (v) a que la actuación se adelante por autoridad competente y con el pleno respeto de las formas propias previstas en el ordenamiento jurídico, (vi) a gozar de la presunción de inocencia, (vii) al ejercicio del derecho de defensa y contradicción, (viii) a solicitar, aportar y controvertir pruebas, y (ix) a impugnar las decisiones y a promover la nulidad de aquellas obtenidas con violación del debido proceso”. (Sentencia C-034 de 2014)

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

divergencias y lograr conclusiones fundadas y claras sobre aquella verdad". Sentencia C-83 de 2002.

Se colige de lo anterior que, tanto en lo judicial como en lo administrativo, la negativa a decretar y practicar una prueba configura una violación al debido proceso, salvo que de la valoración objetiva que se haga oportunamente se desprenda su "impertinencia, inutilidad y extralimitación en la petición de la prueba". Cuestión distinta es la eficacia, que depende de la apreciación que se haga de las pruebas "en conjunto, de acuerdo con las reglas de la sana crítica", tal y conforme lo ordena el Código General del Proceso, en su artículo 176.

Sobre estos mismos presupuestos procesales el Consejo de Estado ha señalado que "Para la admisión de las pruebas, la práctica y los criterios de valoración deben observarse las normas fijadas por los artículos 211 a 222 del CPACA, y, en lo no previsto, en las normas del Código General del Proceso, aplicable por remisión expresa del artículo 212 del CPACA, y algunas otras reglas propias del proceso en el que se decreten". Las disposiciones del Código General del Proceso, en relación con el régimen probatorio, indican que las pruebas deben referirse al asunto materia del proceso y que "*el juez rechazará mediante providencia motivada, las pruebas ilícitas, las notoriamente impertinentes, las inconducentes y las manifiestamente superfluas o inútiles*", CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO SECCIÓN CUARTA. Magistrado sustanciador: Hugo Fernando Bastidas Bárcenas, once (11) de junio de dos mil quince (2015).

Cuando la CREG decretó de manera oficiosa y a solicitud de la parte interviniente las pruebas si analizó y valoró los presupuestos requeridos para su decreto. Tal valoración, se reitera, de manera sintética a continuación.

Se observa, debido a la finalidad de esta actuación administrativa, que el Informe de Auditoría del 12 de febrero de 2021 rendido por HMV Ingenieros, como auditor, no solo es un medio lícito, pertinente, si no necesario, y base o fundamento de este trámite por mandato legal.

En esta actuación AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., adujo las que llamó "bases jurídicas" y, que son "Imposibilidad procesal y sustancial de aplicación de la sanción"; "Buena fe - Confianza legítima"; "Razonabilidad interpretativa"; "Proporcionalidad de la eventual sanción" e "Inexistencia de discrepancias".

Si se valoran estos medios de defensa se advierte que están referidos a la eficacia del informe de auditoría en cuanto a su contenido y alcance que en la decisión final de esta actuación administrativa considera debía darle la CREG; nótese que se fundamenta en el supuesto de una posible sanción que ni sustancial ni procesalmente considera factible, a su actuación de buena fe, y ya de manera técnica a la carencia de fundamento del informe por que no existen discrepancias y a su existencia cuando aduce la "Proporcionalidad de la eventual sanción".

En orden a la mayor claridad se transcribe el precedente judicial del Consejo de Estado sobre esos presupuestos requeridos para el decreto de pruebas y su pleno cumplimiento en este proceso; dice así: "...*Para determinar si procede el decreto de las pruebas propuestas por las partes, el juez debe analizar si estas cumplen los requisitos de conducción, pertinencia, utilidad y legalidad. La conducción consiste en que el medio*

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

probatorio propuesto sea adecuado para demostrar el hecho. La pertinencia, por su parte, se fundamenta en que el hecho a demostrar tenga relación con el litigio. La utilidad, a su turno, radica en que el hecho que se pretende demostrar con la prueba no esté suficientemente acreditado con otra. Finalmente, las pruebas, además de tener las características mencionadas, deben estar permitidas por la ley", auto citado.

Como puede apreciarse, la prueba tiene fundamento legal y es resultado de una actuación administrativa previa y lícita; es necesaria para este trámite administrativo, lo cual determina su conducencia, pertinencia y utilidad inicial, independientemente del alcance y efectos que pueda tener en los derechos de AES CHIVOR en esta actuación según la valoración que se haga una vez finalizada.

Sobre el informe de XM S.A. E.S.P., la conclusión a la que se llega es la misma, porque objetivamente se está frente a una prueba lícita, no tiene ni objeto ni causa ilícita ni viola derechos fundamentales, es pertinente y conducente por cuanto sí es un medio jurídicamente idóneo para determinar los hechos por los que se decretó. Su finalidad se centró en hechos materia de este proceso, y XM así actuó y profirió su respuesta. Incluso se observa que la misma AES CHIVOR encuentra que algunas de las valoraciones de XM son las suyas cuando, en una de sus solicitudes afirma: "2.2.3. TENER EN CUENTA que, en forma transparente y leal, estos resultados ya habían sido aportados con anterioridad por AES Chivor, como reflejo de la actuación transparente que ha venido desempeñando por más de veinte años". Por tanto, no es cierto lo afirmado y consistente en que se debe desestimar "por ser, de manera manifiesta, superfluo".

Este hecho demuestra por sí solo su pertinencia y su procedencia, pues sería contrario a la lógica desestimarla si llegare a tener conclusiones similares o coincidentes con las del tercero interveniente; lo contrario, exigir que no tenga o presente conclusiones y valoraciones similares o iguales a las presentadas por la empresa objeto de la auditoría si es contrario a Derecho, a menos que en su valoración se demostrara que es contrario a la realidad o que carece de claridad, solidez, precisión, en esencia si no es fundamentado.

3. Apreciación de las pruebas conforme la sana crítica

Procede la CREG a valorar las pruebas recaudadas de una manera racional y en su integridad sin que sea necesario entrar a referirse a cada una en particular o en forma aislada: lo constitucionalmente y por ley exigible es que se aprecien con la debida motivación y "en conjunto, con las reglas de la sana crítica", Código General del Proceso en su artículo 176 y bajo estos parámetros.

Con base en la información técnica obtenida por parte de la auditoría HMV Ingenieros, y la que entregó la empresa auditada en relación con los parámetros declarados por los agentes para las plantas hidráulicas que resultaron asignadas con OEF en la subasta para el período 2022-2023, la referida auditoría identificó algunas discrepancias en las series de caudales medios mensuales de los aportes a la planta hidráulica Chivor, que fueron justificadas por la misma auditoría en los siguientes informes:

- Documento 3281-15-QS-RP-001-1 - Serie Caudales Batá.
- Documento 3281-15-QS-RP-002-1 - Serie Caudales Tunjita.

AM

J

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

- Documento 3281-15-QS-RP-004-0 - Serie Caudales Rucio.

De acuerdo con lo señalado en los anteriores informes, la serie de caudales Batá en el período de 1956 a 2017 presenta 126 discrepancias, de las cuales 111 están concentradas en el período 2003 a 2015 con valor máximo de 5.77 m³/s promedio mes. Para la serie Tunjita, durante el período de 1977 a 2017 se presentaron 33 discrepancias, de las cuales 30 ocurren en el período 2013 a 2017 con valor máximo de 6.31 m³/s promedio mes. Y la serie Rucio durante el período 1963 a 2017 presentó 43 discrepancias que cubren el período 1978 a 2011 con valor máximo de 0.05 m³/s promedio mes.

Tales discrepancias, según el informe de auditoría, se originan en los ajustes de las ecuaciones utilizadas, que son considerados un cambio de la metodología para el cálculo de los caudales mensuales que adelantó la empresa, y que no fueron presentados para aprobación del Subcomité Hidrológico (hoy SURER) del CNO para que hubiese sido posible considerarlos en dicho proceso de auditoría.

Esta Comisión encuentra válido el entendimiento del auditor, toda vez que el pronunciamiento emitido por el CNO, como consecuencia de la consulta realizada por el auditor a través de la comunicación M2020-1889 del 23 de diciembre de 2020 en el sentido de “*Aclarar si el cambio de ecuaciones es o no un cambio de metodología para determinar la Serie Histórica de Caudales Medios de los Río del SIN y si este cambio debe ser presentada o no al Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas (hoy SURER)*”, es claro al determinar que el tipo de ajustes realizados por AES CHIVOR en las ecuaciones de cálculo constituye un cambio que debió ser reportado para su concepto técnico y posterior aprobación por parte del Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas (hoy SURER), cuando señala que “*Los ajustes en las ecuaciones son producto de actualizaciones de datos, procedimientos o cambios físicos reales en las variables medidas y por lo tanto, de acuerdo con lo indicado en el Numeral 5.2 - Modificación de Información Hidrológica Inicial, Histórica y/o sus respectivas Metodologías de Cálculo – del Acuerdo CNO 917, cualquier modificación a la información hidrológica inicial, histórica y/o a sus metodologías de cálculo deberá someterse a consideración del SH (hoy SURER) para su concepto técnico y por ende su aprobación.*” (subrayas fuera del texto).

Adicionalmente, no tendría sentido para los fines regulatorios y operativos que la empresa maneje series de caudales diferentes a las reconocidas por el CNO para la planta Chivor, pues precisamente lo que se busca es que esta información refleje las condiciones reales que respaldan los compromisos de la planta, por lo que se comprueba la existencia de las discrepancias ya detalladas.

Finalmente, en cuanto al testimonio del señor Ricardo Restrepo Jaramillo, no se observa en su declaración algún elemento que permita desvirtuar las conclusiones ya expuestas.

Ahora bien, para establecer si las discrepancias identificadas por el auditor tienen efecto sobre la energía firme de la planta Chivor, la CREG solicitó a XM,

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

como entidad encargada por la regulación de adelantar la verificación de energía firme para el cargo por confiabilidad, ENFICC, de las plantas de generación, adelantar el cálculo de la ENFICC de la planta Chivor para los dos casos previstos en la regulación, como son la ENFICC Base y 98PSS, considerando los caudales verificados por la auditoria para las series Batá, Tunjita y Rucio. Sobre el resto de los parámetros sin discrepancia, se solicitó utilizar la información reportada por el agente, la cual se publica en la Circular CREG 27 de 2019.

Respecto al cálculo solicitado de la ENFICC de la planta Chivor, XM, en comunicación 202144019642-1, informó los siguientes resultados:

Tipo de ENFICC	Valor calculado en 2019	ENFICC verificada 2019	Valor calculado con las series del auditor
ENFICC BASE (kWh-día)	7.740.223	7.934.884	7.730.326
ENFICC 98PSS (kWh-día)	7.934.884		7.740.223

La tabla anterior muestra los resultados de la ENFICC base y ENFICC 98PSS determinados en el 2019, con la información declarada por el agente y que se publicó con la Circular CREG 027 de 2019, la ENFICC verificada en el 2019 que corresponde a la ENFICC 98PSS y con la cual se le hizo la asignación de Obligaciones de Energía Firme (OEF) a Chivor para el periodo 2022-2023, y la ENFICC base y ENFICC 98PSS calculadas con las series verificadas por el auditor.

En los resultados de la ENFICC base y ENFICC 98PSS informados por XM, se identifica que la planta Chivor con los parámetros auditados cuenta con una ENFICC base de 7.730.326 kWh-día y una ENFICC 98PSS de 7.740.223 kWh-día. Al comparar estos valores con la ENFICC verificada en el 2019, que corresponde a 7.934.884 kWh-día como se muestra en la tabla anterior, se comprueba que la ENFICC verificada en 2019 con los parámetros declarados por la planta es superior a los valores de ENFICC base y ENFICC 98PSS verificados con los parámetros auditados. Es decir, la ENFICC con la cual se le asignó OEF para el periodo 2022-2023 a la planta es superior a la ENFICC que se pudo comprobar con los parámetros auditados.

Por otra parte, según lo establecido en el artículo 35 de la Resolución CREG 071 de 2006, la energía firme para el cargo por confiabilidad de las plantas hidráulicas será la ENFICC base, obtenida conforme a lo dispuesto en dicha resolución. Si el generador declara una ENFICC superior a la ENFICC base, se utiliza esta última. No obstante, el párrafo del citado artículo permite declarar una ENFICC superior a la ENFICC base, hasta la ENFICC X%PSS que se defina para una asignación específica, y que para la subasta del periodo 2022-2023 se fijó en 98PSS, según el artículo 7 de la Resolución CREG 104 de 2018.

De acuerdo con lo anterior, se entiende que para el caso de la asignación de OEF que se adelantó en 2019, un agente con plantas hidráulicas podría

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

declarar la ENFICC base, o hasta la ENFICC 98PSS, según el parágrafo del artículo 35 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Aplicado lo anterior para el caso de la planta hidroeléctrica de Chivor se concluye que:

- i) La ENFICC verificada en 2019 que corresponde a 7.934.884 kWh-año, es superior a la ENFICC 98PSS verificada con los parámetros auditados, que corresponde a 7.740.223 kWh-día,
- ii) La ENFICC base de la planta Chivor con los parámetros auditados corresponde a 7.730.326 kWh-día.

Por tanto, la planta Chivor para el período 2022-2023 declaró una ENFICC superior a la 98PSS que pudo ser verificada con los parámetros auditados, situación que conlleva al no cumplimiento del parágrafo del artículo 35 de la Resolución CREG 071 de 2006, dado que allí se señala que solo se puede declarar hasta la ENFICC 98PSS. Consecuentemente, la planta declaró una ENFICC superior a la ENFICC base, por lo que debe utilizarse esta última, como establece el citado artículo.

Así las cosas, la ENFICC de la planta que puede respaldar asignaciones de OEF es la ENFICC base verificada con los parámetros auditados igual a 7.730.326 kWh-día, valor inferior a la ENFICC verificada en 2019. Esto es acorde con la aplicación del criterio normativo de la Comisión, que busca garantizar no contar con valores de ENFICC que den lugar a una mayor asignación de OEF, pues lo que se está examinando es el correcto cálculo de la ENFICC declarada por el interesado, para prevenir el riesgo de que sea superior a la real, y no a la inversa y, evitar que se adquiera una obligación de energía firme superior a la verdadera ENFICC de la planta.

Por consiguiente, frente a las discrepancias en el parámetro Serie de caudales medios mensuales, identificadas por el auditor HMV Ingenieros, a la planta Chivor se le verificó una ENFICC base de 7.730.326 kWh-día con los parámetros auditados, lo cual permite concluir que esa es la energía firme que puede comprometer el agente en asignaciones de OEF para el período 2022-2023, por lo que se deben ajustar las OEF asignadas a Chivor para el período 2022-2023, pasando de 7.934.884 kWh-día a 7.730.326 kWh-día.

Esta decisión de la CREG se fundamenta en las pruebas documentales incorporadas a la actuación administrativa, y, en especial, en la respuesta proferida por XM S.A. E.S.P. que no ha sido desvirtuada por AES CHIVOR, entidad a la cual se le dio traslado de acuerdo con la ley, y en el pronunciamiento emitido por el CNO como consecuencia de la consulta realizada por el auditor a través de la comunicación M2020-1889 del 23 de diciembre de 2020.

Téngase en cuenta que son elementos de juicio claros y precisos, debidamente razonados, y que, conforme las reglas de la sana crítica de la prueba, son acogidos por la CREG. Se agrega a lo anterior que ninguno de los documentos que obran en el proceso lo desvirtúan.

Por la cual se decide la actuación administrativa iniciada por la presunta existencia de discrepancias en valores reportados por AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., planta Chivor.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.1160 del cinco (5) de abril de 2022, acordó expedir la presente Resolución;

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1. Confirmar la existencia de discrepancias en los valores reportados por la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. para el parámetro Serie histórica de caudales medios mensuales de los ríos del SIN que comprometen la ENFICC que respalda las OEF del periodo 2022-2023 para la planta Chivor.

ARTÍCULO 2. La planta Chivor de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. puede respaldar Obligaciones de Energía Firme para el periodo 2022-2023 por un valor de 7.730.326 kWh-día.

ARTÍCULO 3. Ordenar a XM S.A. E.S.P. en su función de Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, ASIC, ajustar las Obligaciones de Energía Firme del Periodo 2022-2023 para la planta Chivor de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P. al valor de 7.730.326 kWh-día.

ARTÍCULO 4. La presente Resolución deberá notificarse personalmente a la doctora María Elvira Valderrama Peñalosa, en calidad de apoderada general de la empresa AES CHIVOR & CÍA. S.C.A. E.S.P., o quien hagas sus veces, advirtiéndole que contra las disposiciones contenidas en esta resolución procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección Ejecutiva de la CREG dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a **05 ABR. 2022**


MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía, Delegado
del Ministro de Minas y Energía
Presidente


JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo