COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

San Isidro, 11 de marzo de 2013

**COES/D-125 -2013**

Señor
**Daniel Cervantes Montoya**
Representante Legal
**EGASA**
Presente.-

Asunto: **RECURSO DE RECONSIDERACIÓN INTERPUESTO POR EGASA CONTRA LA DECISIÓN ADOPTADA POR LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL COES, CONTENIDA EN SU COMUNICACIÓN COES/D/DO-006-2013, QUE LE ASIGNA RESPONSABILIDAD POR EL EV-112-2012 "DESCONEXIÓN DEL TRANSFORMADOR T3-261 DE 50/50/30 MVA Y 220/60/10 KV DE LA S.E. INDEPENDENCIA"**

Ref. : Recurso de reconsideración presentado por EGASA el 28.01.2013

De mi consideración:

Me dirijo a usted, en atención a su recurso de reconsideración indicado en el asunto, interpuesto por su representada el 28.01.2013, contra la decisión de la Dirección Ejecutiva del COES (DCOES), contenida en la comunicación COES/D/DO-006-2013.

Al respecto, como resultado del análisis del referido recurso, la DCOES ha concluido en lo siguiente:

> *Declarar **INFUNDADO** el Recurso de Reconsideración presentado por EGASA con fecha 28.01.2013 contra la decisión adoptada por la Dirección Ejecutiva del COES emitida con carta COES/D/DO-006-2013, respecto de las transgresiones a la NTCSE por el Evento EV-112-2012 "Desconexión del transformador T3-261 de 50/50/30 y 220/60/10 de la S.E. Independencia", ocurrido el 24.11.2012 a las 10:36 h.*

Se adjunta documento con el sustento correspondiente.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarlo.

Atentamente,

Ing. JAIME GUERRA MONTES DE OCA
DIRECTOR EJECUTIVO (e)
COES

Adj: Lo indicado
AO/
C.c.: DO, SEV, DJR, Generadores Integrantes.

COES SINAC
COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

**DECISIÓN DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL COES**

**RESPECTO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN**

**DE EGASA**

Sumilla: Recurso de Reconsideración interpuesto por la Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A. el 28.01.2013, contra la decisión adoptada por la Dirección Ejecutiva del COES, contenida en la comunicación COES/D/DO-006-2013, que asignó responsabilidad por las transgresiones a la Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos como consecuencia del EV-112-2012 "Desconexión del transformador T3-261 de 50/50/30 y 220/60/10 de la S.E. Independencia", ocurrido el 24.11.2012 a las 10:36 h.

Lima, 11 de marzo de 2013

**LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL COES:**

## I.- ANTECEDENTES

1.1 Con fecha 07.01.2013, a través de la comunicación COES/D/DO-006-2013, se notificó a la Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A. (en adelante, EGASA) la decisión adoptada por la Dirección Ejecutiva del COES respecto al EV-112-2012, "Desconexión del transformador T3-261 de 50/50/30 y 220/60/10 de la S.E. Independencia", ocurrido el 24.11.2012 a las 10:36 h. (en adelante, la Decisión Impugnada), mediante la cual se asignó responsabilidad, entre otras, a EGASA por transgredir la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (en adelante, NTCSE), al ser titular de la unidad de generación que produjo interrupciones de suministro eléctrico por rechazo manual de carga de la S.E. Independencia 60Kv, con un total de 6,67 MW. Dicha decisión fue emitida sobre la base del Informe Técnico COES/D/DO/SEV/IT-112-2012 (en adelante, Informe Técnico).

1.2 Mediante comunicación GG/GC.-0079/2013-EGASA, de fecha 23 de enero de 2013, EGASA presentó al COES el Informe Final del Evento EV-112-2012, en atención a la recomendación establecida en el numeral 9.4 del Informe Técnico.

1.3 Posteriormente, mediante comunicación GG/AL.-005/2013-EGASA, recibida por el COES con fecha 28.01.2013, EGASA interpuso recurso de reconsideración contra la Decisión Impugnada, adjuntado para tal efecto lo siguiente:

a) Ficha Técnica de la TGP2.
b) Citación N° 112-2012 de fecha 26 de noviembre de 2012.

1.4 Con fecha 29.01.2013, a través de la comunicación COES/D-044-2013, el COES comunicó a EGASA que el recurso de reconsideración presentado no cumplía con los requisitos exigidos en el artículo 11.3 del Estatuto del COES, al no haber señalado de manera específica el agravio causado a su representada con la

DIRECTOR EJECUTIVO (e) VºBº Ing. JAIME GUERRA COES

decisión impugnada a efectos de que la empresa pueda subsanar el defecto advertido, se le otorgó un plazo de tres (3) días hábiles.

1.5 Mediante comunicación GG/AL.-010/2013-EGASA, de fecha 01 de febrero de 2013, EGASA subsanó debidamente los defectos advertidos en su recurso de reconsideración.

## II.- SOBRE EL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

### 2.1 PETITORIO DE EGASA

El recurso de reconsideración presentado por EGASA tiene como única pretensión que el COES reconsidere su Decisión y la exima de responsabilidad en lo que respecta a la trasgresión a la NTCSE, producida como consecuencia del Evento EV-112-2012.

### 2.2 ARGUMENTOS DE EGASA

EGASA sustenta su pretensión bajo los siguientes argumentos:

- EGASA sostiene que el día del evento, durante una inspección de rutina en sus instalaciones, el operador de la Central Térmica de Pisco encontró dos fajas rajadas y deshilachadas del Extractor del Aire del Compartimiento del Compresor. Al ser éste un equipo crítico, se tomó la decisión de cambiar las fajas dañadas a efectos de no comprometer los demás componentes de la turbina, entre ellos, los Deflectores de Flama, para lo cual consultó y coordinó con el COES, la parada de la Turbina TGP2.

- Siguiendo las indicaciones del COES, se paró manualmente la mencionada turbina a las 10:36 horas, teniendo que esperar, de acuerdo a lo establecido en la ficha técnica, cuatro (4) horas como mínimo para el siguiente arranque (arranques sucesivos), es decir, hasta las 14:36 horas. Al respecto, la impugnante señala que el COES tenía pleno conocimiento de dicha restricción operativa, por lo que no es responsable por la interrupción de suministros que se le asigna.

- Finalmente, EGASA sostiene que no se le notificó la Citación al CT-AF, por lo que no pudo brindar oportunamente sus descargos sobre el Evento EV-112-2012, trasgrediendo de este modo lo señalado en el artículo Décimo Tercero-A del Estatuto del COES-SINAC, el cual señala que:

  > *"ARTÍCULO DECIMO TERCERO-A: NOTIFICACIONES A INTEGRANTES*
  > *Las notificaciones a los Integrantes Registrados así como las comunicaciones de los Integrantes Registrados al COES se realizarán, indistintamente, mediante mensajería mediante facsímil o correo electrónico u otros medios electrónicos, siempre que permitan obtener constancia de su recepción.*
  > *(...)"*

  En ese sentido, al no existir una constancia de recepción, no se puede establecer fehacientemente que la notificación ha sido válidamente efectuada. Adicionalmente, se indica que en el rubro "Empresas Involucradas" de la Citación al CT-AF, no se toma en cuenta a EGASA.



DIRECTOR EJECUTIVO (e) V°B° Ing. JAIME GUERRA COES

## III.- ANÁLISIS DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

### 3.1 CUESTIONES PREVIAS

Procedencia de los recursos

Antes de entrar a analizar los argumentos que fundamentan el Recurso de Reconsideración de EGASA, debemos precisar que todo recurso de reconsideración debe sustentarse en una nueva prueba, la cual resulta ser el medio que sirve para probar algún nuevo hecho o circunstancia, con la finalidad de que el órgano que emitió la Decisión resuelva analizando los nuevos elementos de juicio presentados por el impugnante.

En tal sentido, para la calificación de los recursos, la COES ha considerado como nueva prueba el documento mencionado en el numeral 1.3 de la presente Decisión.

Competencia de la DCOES para pronunciarse

De conformidad con la función asignada al COES en el literal k) del artículo 14º de la Ley Nº 28832[1], (en adelante, Ley Nº 28832), y lo establecido en el artículo 11° del Estatuto del COES respecto al ejercicio del Derecho de impugnación contra las decisiones de la DCOES; resulta claro que dicho órgano es competente para pronunciarse sobre el recurso de reconsideración interpuesto contra la Decisión emitida con la carta COES/D/DO-426-2010.

### 3.2 ANÁLISIS DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

3.2.1 Según lo establecido en el literal i) del Artículo 14° de la Ley N° 28832, en concordancia con lo previsto en el numeral 3.5 de la NTCSE[2], en casos de transgresiones a la calidad del producto y/o suministro, el COES tiene la función de asignar las responsabilidades que correspondan, así como calcular las compensaciones de las mismas.

En ese sentido, con la finalidad de que el COES pueda asignar responsabilidad conforme a las normas antes citadas, éste debe investigar, analizar y atribuir a quien corresponda la responsabilidad por el evento que ocasionó la transgresión a la NTCSE. Para dichos efectos, el COES se sirve de la información remitida por los Agentes Involucrados y el Comité Técnico de Análisis de Fallas (CT-AF), así como los elementos de juicio e información que tenga a su disposición.

3.2.2 Es preciso señalar que para asignar responsabilidad a un Agente, el COES evalúa que exista una "relación de causalidad", es decir, una relación de causa-efecto (antecedente-consecuente) entre la conducta del Agente y el daño causado; entendiéndose que, para el caso de la responsabilidad extracontractual se acoge la denominada "Causa adecuada" como nexo causal.

Debemos entender por "Causa adecuada", solamente aquellos acontecimientos que fueron determinantes para que se produzca el daño y no cualquier condición del evento, es decir, aquellos acontecimientos

[1] Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica.
[2] Decreto Supremo N° 020-97-EM "Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos".



DIRECTOR EJECUTIVO (e) V°B° Ing. JAIME GUERRA COES

que contienen la posibilidad objetiva de producir el resultado dañino. En base a ello, corresponde al COES determinar la causa adecuada que tuvo como consecuencia las transgresiones a la NTCSE en el EV-112-2012, pronunciándonos respecto a los argumentos expuestos por la recurrente en su respectivo recurso de reconsideración.

3.2.3 Respecto al caso concreto, tal y como lo señala la impugnante, el día 24.11.2012 a las 10:28 h, el COES autorizó a EGASA la desconexión de la unidad TG2 de la C.T. Pisco (en adelante, TG2) por mantenimiento correctivo de emergencia, debido a que se había detectado dos fajas rajadas pertenecientes al extractor de aire de la turbina, que afectaba la disponibilidad del equipo[3]. Dicha autorización fue dada por el COES, sin considerar que el transformador paralelo T4-261 de la S.E. Independencia se encontraba fuera de servicio debido a un mantenimiento programado preventivo, lo que ocasionó que se genere una sobrecarga previsible por el COES en el transformador T3-261 que provocó su desconexión, y la de la C.T. Independencia con una generación de 22,10MW por la actuación de su protección de mínima frecuencia, interrumpiéndose los suministros de la zona con un total de 79,96MW.

Como consecuencia de ello, de acuerdo a lo que se señala en el Informe Técnico y la Decisión Impugnada, la desconexión del transformador T3-261 no se evitó debido a que el COES no coordinó oportunamente los rechazos manuales de carga en la S.E. Independencia que hubiera permitido la salida de la TG2 (balance carga-generación en la S.E. Independencia 60Kv). Sin embargo, dicha responsabilidad del COES no es materia de reconsideración por parte de EGASA, por lo que el presente análisis sólo se limita a determinar si, posteriormente a la desconexión del transformador T3-261 e interrupción de suministros, la TG2 tuvo una demora en la sincronización que produjo la interrupción de suministro por rechazo manual de carga de la S.E. Independencia 60Kv, desde las 12:34h hasta las 12:44h, con un total de 6,67MW.

3.2.4 Al respecto, como primer punto, se debe señalar que la autorización dada por el COES a las 10:28h para la desconexión de la TG2 fue producto de la solicitud de la propia EGASA, quién sin considerar el tiempo de re arranque de la TG2 según su ficha técnica (4 horas), informó expresamente al COES que el periodo de parada de la TG2 sería de **una hora**, como se desprende del audio correspondiente. Sin embargo, sin perjuicio de lo informado por EGASA, durante el EV-112-2012 el COES en ningún momento dio la orden de arranque de la TG2 sin considerar su ficha técnica, sino por el contrario, **fue la propia EGASA quien sin coordinación con el COES, por su propia iniciativa ordenó arrancar la unidad al operador de la C.T. Pisco a las 11:09 h**[4] (41 minutos después de la autorización para la desconexión) cumpliendo con el tiempo de parada solicitado de la unidad.

3.2.5 En efecto, la orden de arranque a las 11:09h fue dada exclusivamente por EGASA como titular de la unidad, al ser quien mejor conoce el

[3] La necesidad de este mantenimiento fue sustentada por EGASA mediante el Informe Técnico JP/CTP-022/2012-AID, de fecha 24.12.2012.

[4] Esto se desprende de lo informado por EGASA mediante correo electrónico del 27.12.2012, el correo tuvo como finalidad absolver las recomendaciones emitidas en el Informe Técnico del CT-AF del evento EV-112-2012.



DIRECTOR EJECUTIVO (e) V°B° Ing. JAIME GUERRA COES

periodo en que la TG2 estaría indisponible, orden que no fue de conocimiento del COES como consta del audio respectivo, hasta las 12:02h donde el COES consultó a EGASA sobre el estado de la indisponibilidad de la TG2, obteniendo como respuesta que la unidad ya se encontraba con orden de arranque (disponible) dada al operador de la C.T. Pisco, sin indicar restricción alguna. Dicha situación conllevó a que el COES solicite a EGASA que ni bien sincronice la unidad se incremente la generación al máximo en el menor tiempo posible, **considerando la TG2 disponible debido a la declaración de la propia empresa, y con ello la orden de arranque desde las 12:02h**.

3.2.6 Sin embargo, tal y como consta en los audios del evento y en los correos emitidos por la propia EGASA y el CT-AF de fechas 18 y 27 de diciembre de 2012, la TG2 tuvo una demora en la puesta en servicio derivada de la activación de la alarma por defecto eléctrico, la cual fue informada al COES a las 12:19h, en el momento en que éste último se comunicó con EGASA para consultarle sobre la demora en el ingreso de la TG2. Superados los defectos eléctricos, recién a las 12:47h (45 minutos después de la orden de arranque), EGASA conectó la TG2 de la C.T. Pisco, dicha situación provocó que desde las 12:34h hasta las 12:44h el COES ordene la ejecución de rechazos manuales de carga a fin de evitar una sobre corriente del transformador T3-261, provocando interrupciones de suministro en la S.E. Independencia 60Kv, por un total de 6,67MW

3.2.7 Lo concluido en la Decisión Impugnada, no sólo se condice con la propia actuación de EGASA el día del EV-112-2012, quien declaró la disponibilidad de la TG2 en un tiempo menor al establecido en su ficha técnica, sino también con el hecho de que durante el año 2012 se presentaron diversos mantenimientos correctivos de la TG2 mientras ésta se encontraba en servicio, en donde el re arranque de la unidad se dio en tiempos menores a la ficha técnica (4 horas), en promedio de una hora, como consta en la tabla N° 1 que citamos a continuación:

Tabla 1: Tiempo entre parada y arranque TG2 de la C.T Pisco

| EQUIPO | FECHA | EN SERVICIO | FUERA DE SERVICIO | EN SERVICIO | Tiempo entre Parada y Arranque |
|---|---|---|---|---|---|
| TG2 | **17/05/2012** | 00:00 | 07:45 | 08:57 | 01:12 |
| TG2 | **31/05/2012** | 04:53 | 08:53 | 09:50 | 00:57 |
| TG2 | **06/07/2012** | 00:00 | 08:46 | 09:52 | 01:06 |
| TG2 | **12/07/2012** | 00:00 | 08:46 | 09:54 | 01:08 |
| TG2 | **26/07/2012** | 00:00 | 00:19 | 02:49 | 02:30 |
| TG2 | **19/11/2012** | 00:00 | 10:05 | 11:28 | 01:23 |
| TG2 | **14/12/2012** | 03:54 | 08:12 | 09:26 | 01:14 |
| TG2 | **22/12/2012** | 09:33 | 18:49 | 19:53 | 01:04 |

3.2.8 Como se puede observar, el tiempo entre paradas y arranques sucesivos de la TG2 en dichas oportunidades fueron menores a las cuatro horas indicadas en la ficha técnica; en efecto, en ocho (08) ocasiones anteriores, luego de terminado el mantenimiento correctivo y antes de las cuatro horas, la TG2 reingresó al SEIN. Se debe resaltar que en ninguna de las oportunidades en las cuales la TG2 ha entrado en servicio en un tiempo menor al indicado en su ficha técnica, la empresa EGASA ha reportado inconvenientes.



DIRECTOR EJECUTIVO (e) V°B° Ing. JAIME GUERRA COES

Por lo tanto, se demuestra la factibilidad de que la TG2 entre en servicio en un tiempo menor al indicado en su ficha técnica, tal como ha sucedido en diversas oportunidades, razón por la cual en el caso concreto, la demora en el arranque de la TG2 después de las 12:02h (causa adecuada) provocando la interrupción de suministro por rechazo manual de carga de la S.E. Independencia 60Kv, desde las 12:34h hasta las 12:44h, con un total de 6,67MW, es de responsabilidad de EGASA.

3.2.9 Con relación a la afirmación de EGASA, relacionada con la falta de notificación de la citación al CT-AF N°45, debemos aclarar que la misma fue remitida mediante correo electrónico el 26.11.2012 a las 12:24h. Esta convocatoria fue enviada a todos los representantes designados por los Agentes ante el CT-AF, dentro de los cuales se encuentran incluidos los representantes de EGASA.[5]

3.2.10 Sin perjuicio de ello, se debe mencionar que antes y después de la reunión del CT-AF, llevada a cabo el día 19.12.2012, se mantuvo comunicación telefónica y mediante correos electrónicos con el representante de EGASA ante el CT-AF, Ingeniero Holger Meza, de acuerdo al siguiente detalle:

- Mediante correo electrónico del 18 de diciembre de 2012, se solicitó registros oscilográficos de la unidad TG2 de la C.T. Pisco, y en defecto de lo anterior, informar sobre el origen de la desconexión y enviar los registros de eventos del SCADA a la central. Dicho correo fue respondido el mismo día, señalando que la TG2 de la C.T. Pisco no estuvo presente durante el evento, ante lo cual el COES solicitó enviar el perfil de generación de su SCADA para la unidad TG2 de la C.T. Pisco

- Mediante correo electrónico del 27 de diciembre de 2012, se solicitó atender las observaciones hechas en el informe del CT-AF. Las recomendaciones fueron respondidas el mismo día, mediante correo electrónico.

Por lo tanto, y tal como se desprende de los correos previamente señalados, el COES solicitó información necesaria para el análisis del evento y, a su vez, se comunicó con representantes de EGASA a fin de que atiendan las observaciones hechas en el Informe del CT-AF, referidas a la demora en la sincronización de su unidad, por lo que, EGASA sí pudo brindar oportunamente sus descargos sobre el Informe Técnico del CT-AF del evento EV-112-2012.

3.2.11 Finalmente, y sin perjuicio de lo indicado en los párrafos precedentes, debemos señalar que el rubro "Empresas Involucradas" contenido en la Citación al CT-AF, incluye a las empresas identificadas en un análisis preliminar realizado por el COES, por lo tanto, constituyen una identificación referencial y no excluyente. Al respecto, es factible que en el Informe del CT-AF (el cual no es vinculante para la Decisión que adopte el COES) o en el Informe Técnico del COES, se incluyan a empresas que no han sido consideradas como involucradas preliminarmente, y es justamente debido a ello que las citaciones al CT-

[5] Las direcciones incluidas son: gsilva@egasa.com.pe, hmeza@egasa.com.pe y ncuba@egasa.com.pe.



DIRECTOR EJECUTIVO (e) V°B° Ing. JAIME GUERRA COES

AF son remitidas a todos los representantes de las empresas ante dicho comité, incluyendo a la empresa impugnante, pudiendo cualquiera de ellas asistir a la reunión; adicionalmente, cabe precisar que las citaciones a los CT-AF son publicadas en el Portal de Internet del COES, por lo que cualquier empresa involucrada en un evento puede tomar conocimiento de su realización. En este sentido, debemos enfatizar el hecho de que es responsabilidad de cada una de las empresas evaluar el evento, a fin de determinar su participación en el mismo y, por ende, su asistencia a la reunión del CT-AF.

Es preciso indicar que la fundamentación de la presente Decisión es acorde con la Constitución y las normas legales aplicables, en tanto existe una justificación suficiente y coherente de lo que se resuelve, sin que sea necesario un análisis pormenorizado y/o expreso de cada una de las alegaciones que la empresa impugnante ha planteado.

Sobre la base de las consideraciones expuestas en los párrafos precedentes, la Dirección Ejecutiva del COES resuelve:

*Declarar **INFUNDADO** el Recurso de Reconsideración presentado por EGASA con fecha 28.01.2013 contra la decisión adoptada por la Dirección Ejecutiva del COES emitida con carta COES/D/DO-006-2013, respecto de las transgresiones a la NTCSE por el Evento EV-112-2012 "Desconexión del transformador T3-261 de 50/50/30 y 220/60/10 de la S.E. Independencia", ocurrido el 24.11.2012 a las 10:36 h.*

Notifíquese,

Ing. JAIME GUERRA MONTES DE OCA
DIRECTOR EJECUTIVO (e)
COES