COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

Lima, 09 de abril de 2012

COES/D/DO-185-2012

Señores Representantes de las Empresas Integrantes del COES:

Carlos Luna Cabrera	EDEGEL	Reynel Aspilcueta	CONENHUA
Manuel Cieza Paredes	EEPSA	Manuel Parrondo Cifuentes	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE
Dante Aguilar Onofre	ILLAPU ENERGY	Adalberto Rivadeneira G.	MINERA MILPO
Ruperto Espinoza Peña	EGASA	Humberto Vergara Quintero	YURA
Yuri Vignes Pareja	EGEMSA	Raúl Vera La Torre	SHOUGANG HIERRO PERU
Juan Salomón Flores	EGESUR	Johny Orihuela Ávila	MINERA CONDESTABLE
Raúl Tengan Matsutahara	ELECTROPERÚ	Miluska Cervantes Cornejo	MINERA CERRO VERDE
Ernesto Bacigalupo	ENERSUR	Fernando Café Barcellos	PERUBAR
Alberto Pérez Morón	SAN GABÁN	Hernán Torres Marchal	CEMENTO ANDINO
Li Guohua	SHOUGESA	Francisco Secada Paredes	CERAMICA LIMA
Alvaro Cabrera Ramírez	CORONA	Oscar Navarro Escobar	MINERA BARRICK MISQUICHILCA
Mark Hoffmann	TERMOSELVA/ETESELVA	José Galarreta Howard	BACKUS Y JOHNSTON
Alejandro Ormeño D.	SN POWER PERÚ	Luis Díaz-Dulanto Medina	MINERA COLQUISIRI
Carlos Luis Fossati	EGENOR	José Luis Arévalo Vega	CEMENTOS PACASMAYO
Rosa María Flores Aráoz	KALLPA	Luis Alberto Herrera P.	CREDITEX
Javier Lei Siucho	GEPSA	Elías Pedro Tovar Pinto	EXSA
Enrique Gubbins Bovet	SDF ENERGÍA	David Marsano Navarro	FUNDICION CALLAO
Juan Martín Calmet	ESCOSAC	Jorge Rodríguez Rodríguez	GLORIA
Fernando Urquiza Rivera	HIDROELÉCTRICA SANTA CRUZ	Juan Luis Kruger Sayán	GOLD FIELDS
		Sandro Ferrero Salazar	MEPSA
Pedro Lerner Rizo Patrón	CELEPSA	Juan H. Bedoya Barclay	MESSER GASES
Julián Cabello Yong	CHINANGO	Segundo Vitón Ramírez	QUIMPAC
Ricardo Palomino Bonilla	MAJA ENERGÍA	Juan Asmat Siquero	CEMENTOS LIMA
Edgardo Wong Lu Vega /	AGROINDUSTRIAL	Jaime Zúñiga Larenas	MINSUR
Efraín Wong Lu Vega	PARAMONGA	Simon Fishman Lerner	PAPELERA NACIONAL
Branislav Zdravkovic	SINERSA	Felix Solis Gutierrez	INDUSTRIAS CACHIMAYO
Raphael Huamán M.	ELÉCTRICA SANTA ROSA	Julio César Coronado I.	MINERA YANACOCHA
Carlos Cavallero Behr	AGUAS Y ENERGÍA PERÚ	Juan Carlos Huyhua M.	DOE RUN PERU
José Rabanal Abanto	ADINELSA	Hans Flury Royle	SOUTHERN PERÚ
Carlos Diego Soria Dall'Orso	PETRAMÁS	Carlos Gubbins Cox	MINERA CASAPALCA
Felipe Repetto Sánchez	HIDRANDINA	Mario Calvo Pérez Badiola	PROTISA
Alfonso Valle Cisneros	EDELNOR	Carlos Pinillos González	TASA
Eric Díaz Huamán	LUZ DEL SUR	Pedro Olórtegui Perea	MINERA VOLCAN
Víctor Monzón Gonzales	ELECTROSUR	Luis Alberto Rivera Ruiz	XSTRATA TINTAYA
José Oporto Vargas	SEAL	Jaime Rinaldi Mansilla	MINERA ARES
Alfredo Pereyra Pantoja	ELECTRODUNAS	Antonio Pinilla Cisneros	ANTAMINA
Marco Araujo Pérez	ELECTRO SUR ESTE	Ricardo Cilloniz Ch.	ACEROS AREQUIPA
Manuel Suarez Mendoza	ELECTROCENTRO	Marcela Benites Vásquez	MINERA LOS QUENUALES
Felipe Repetto Sánchez	ELECTRONOROESTE	Carlos Galvez Pinillos	MINAS BUENAVENTURA
Felipe Repetto Sánchez	ELECTRONORTE	Jalmiro Lazarini Junior	MINERA MISKI MAYO
Luis Alejandro Camargo	REP/ISA/TRANSMANTARO	Nibaldo Aguilera Cares	SIDERPERÚ
Luis Velasco Bodega	REDESUR	Tulio Silgado Consiglieri	CERÁMICA SAN LORENZO
Alfredo Román Mendivil	NORPERUANA	Marciano Izquierdo Bello	HIDROCAÑETE

Asunto: **DECISIÓN DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA RESPECTO DE LAS TRANSGRESIONES A LA NTCSE POR EL EVENTO EV-037-2012**

De nuestra consideración:

Por encargo del Director Ejecutivo y de conformidad con la función asignada al COES, en el literal i) del artículo 14° de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, les comunicamos la determinación de las responsabilidades por transgresiones a la NTCSE por el Evento (EV-037-2012), ocurrido el 29.02.2012, a las 19:00 h, asignación de responsabilidad por el déficit de generación en el SEIN, según el

Manuel Roaud y Paz Soldán N° 364
San Isidro, Lima - Perú
Telf.: (51-1) 611-8585 - Fax: (51-1) 705-3076
www.coes.org.pe

documento "Decisión de la Dirección Ejecutiva del COES, respecto de las Transgresiones a la NTCSE por el evento EV-037-2012", que se adjunta a la presente carta.

En dicho documento, se consigna la decisión relativa a la asignación de responsabilidades y se exponen los fundamentos de hecho y de derecho que la sustentan. Adicionalmente, en el Informe COES/D/DO/SEV/IT-037-2012, de fecha 04.04.2012, se presenta el correspondiente análisis técnico, así como también, las recomendaciones que deberán ser atendidas por las empresas involucradas en el evento.

Asimismo, se comunica que dicho informe conjuntamente con toda la información recibida sobre el referido evento, se encuentra publicada en el portal de internet del COES:

http:/ www.coes.org.pe/ Servicios/ Sistema de Información/Análisis de Fallas

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para reiterarle nuestros saludos.

Atentamente,

Ing. FRANCISCO TORRES GARCIA
DIRECTOR DE OPERACIONES
COES

Adj.: Lo indicado

C.c.:- MINERA MILPO
Rodolfo Zamalloa (Soc.Minera Cerro Verde), Mauro Condori, Pablo Diaz (Aceros Arequipa), Pedro Díaz (Yura), Carlos Betteta (Minera Condestable),Juan Carlos Alfaro (Shougesa), Julio César Coronado (Yanacocha), Javier Briceño (Barrick), Carlos Rosas(Chinango), Maximiliano Alayo Espino (Minera Miski Mayo), Jesús Muedas (Conenhua), Daniel Vaillant (Abengoa), Carlos Rosas (EDEGEL) MINEM - DGE, OSINERGMIN, D, DP, SEV, SCO, SPR, DJR, SNP

COES SINAC
COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

DECISIÓN DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL COES

RESPECTO DE LAS TRANSGRESIONES A LA NTCSE

POR EL EVENTO EV-037-2012

Sumilla: Asignación de responsabilidad por el déficit de generación en el SEIN ocurrida el 29.02.2012 a las 19:00 h.

Lima, 09 de abril de 2012

LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL COES:

I.- ANTECEDENTES

1.1 Conforme al numeral 8.2.7 de la Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados (NTCOTRSI), el Agente Involucrado REP, remitió al COES su Informe Final de Análisis de Perturbaciones del evento. Asimismo, el Coordinador del COES sobre la base de tal Informe, emitió su Informe Final de Perturbaciones del SEIN.

1.2 Dentro del proceso de análisis de los eventos que ocasionan transgresiones a la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), con fecha 22 de marzo de 2012 el Comité Técnico de Análisis de Fallas (CT-AF), se reunió en forma no presencial para analizar el referido evento, emitiendo un Informe Técnico con los hechos ocurridos.

1.3 La Subdirección de Evaluación de la Dirección de Operaciones del COES (SEV) con toda la información recibida acerca del evento, realizó el análisis detallado e identificó el origen de la falla y las implicancias derivadas de ella, así como los hechos vinculados a los eventos posteriores. Como parte del proceso, la SEV elaboró el Informe Técnico COES/D/DO/SEV/IT-037-2012 de fecha 04.04.2012 con el análisis detallado sobre el déficit de generación en el SEIN, ocurrida el 29.02.2012 a las 19:00 h.

II. ANÁLISIS TÉCNICO

El Informe Técnico COES/D/DO/SEV/IT-037-2012, que forma parte de la presente Decisión, desarrolla el análisis técnico completo de los hechos ocurridos en el evento sobre la base de las evidencias y pruebas recopiladas, por lo que constituye el documento base para la identificación de los Agentes involucrados en las transgresiones a los indicadores de calidad de la NTCSE.

DIRECTOR DE OPERACIONES - COES
VºBº
Ing. FRANCISCO TORRES

III. ANÁLISIS JURÍDICO

3.1 De acuerdo al literal i) del Artículo 14° de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, vigente a partir del 24 de julio de 2006, y el numeral 3.5 de la NTCSE, en los casos de transgresiones a la calidad del producto y/o suministro, el COES está obligado a asignar las responsabilidades que correspondan, así como calcular las compensaciones derivadas de las mismas.

3.2 De conformidad con lo dispuesto en el literal b) del Artículo 31° de la Ley de Concesiones Eléctricas, los concesionarios de generación, transmisión y distribución están obligados a conservar y mantener sus instalaciones en condiciones adecuadas para su operación eficiente.

3.3 De otro lado, el numeral 3.2 de la NTCSE señala que todo Suministrador[1] es responsable ante otros suministradores por las interrupciones y perturbaciones que él o un cliente suyo inyecte en la red afectando los intereses de éstos, debiendo ser compensados según la referida norma.

3.4 Es así, que conforme a lo establecido en el numeral 6.1.2 de la NTCSE, se considera como interrupción a toda falta de suministro eléctrico en un punto de entrega, cuya duración sea igual o mayor a tres (3) minutos.

3.5 Asimismo, la Décimo Tercera Disposición Final de la NTCSE establece que constituyen interrupciones de rechazo de carga las interrupciones originadas por: a) El rechazo automático de carga por acción de protecciones de mínima frecuencia y/o mínima tensión; y, b) El rechazo de carga manual por disposición del Coordinador, en cumplimiento de lo dispuesto en la Norma Técnica de Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados. Asimismo, señala que las interrupciones por rechazo de carga están sujetas, sin excepción, ni diferencia, al correspondiente procedimiento de conteo y compensación contemplado en la NTCSE.

3.6 Del mismo modo, la Décimo Sexta Disposición Final de la NTCSE señala <u>que si en los periodos declarados en situación excepcional por el Ministerio de Energía y Minas se producen deficiencias en la calidad del servicio debido estrictamente a las disposiciones de operación emitidas por el COES, no se aplicará sanciones y/o compensaciones económicas.</u>

<u>Es así que, las deficiencias de la calidad del servicio eléctrico comprendidas dentro de los alcances de la referida norma no serán consideradas para el pago de compensaciones determinadas conforme a la NTCSE</u>; por lo tanto, la función del COES en estos casos debe concluir con la determinación de la causa e identificación de las interrupciones.

3.7 Por lo expuesto, se concluye que:

- La interrupción de suministro de por rechazo manual de carga, con un total de 22,39 MW, se produjo por las disposiciones de operación emitidas por el COES durante el período de Situación Excepcional declarado por el Ministerio de Energía y Minas en el SEIN mediante Resolución Ministerial N° 068 – 2012 - MEM/DM.

  En consecuencia, teniendo que las transgresiones a la NTCSE ocurridas en el presente evento, tuvieron como causa las disposiciones operativas del COES en Situación Excepcional; resulta claro que, en aplicación de la Décimo Sexta

[1] Conforme al numeral 1.2 de la NTCSE, se entiende por Suministrador a la entidad que provee un servicio o un suministro de energía a otra entidad o a un usuario final del mercado libre o regulado.

DIRECTOR DE OPERACIONES VºBº Ing. FRANCISCO TORRES COES

Disposición Final de la NTCSE, no se aplicaran las compensaciones económicas que les corresponderían.

- La interrupción de suministro de por rechazo automático de carga, con un total de 80,366 MW, se produjo por las disposiciones de operación emitidas por el COES durante el período de Situación Excepcional declarado por el Ministerio de Energía y Minas en el SEIN mediante Resolución Ministerial N° 068 – 2012 - MEM/DM.

  En consecuencia, teniendo que las transgresiones a la NTCSE ocurridas en el presente evento, tuvieron como causa las disposiciones operativas del COES en Situación Excepcional; resulta claro que, en aplicación de la Décimo Sexta Disposición Final de la NTCSE, no se aplicaran las compensaciones económicas que les corresponderían.

- La activación de la 2° etapa del ERACMF durante este evento, rechazando un total de 0,38 MW fueron indebidas, ya que no se cumplieron con las condiciones para su activación. Por lo tanto, la empresa MINERA MILPO serán responsables por la actuación indebida de sus relés de mínima frecuencia para dichas etapas del ERACMF.

Sobre la base del análisis técnico y jurídico señalado en los numerales precedentes, la Dirección Ejecutiva del COES decide lo siguiente:

DECIDE:

PRIMERO: Determinar que las transgresiones a la NTCSE ocurridas en el SEIN, que se indican a continuación, se encuentran comprendidas dentro de los alcances de la Décimo Sexta Disposición Final de la NTCSE, y en consecuencia no serán consideradas para el pago de las compensaciones previstas en la NTCSE.

Rechazo manual de carga, a las 18:53 h:

N°	SUMINISTROS AFECTADOS	POTENCIA INTERUMPIDA (MW)	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DURACIÓN (minutos)
1	EDELNOR (Usuarios Regulados)	2,90	18:55:53	19:36:36	40,71

Rechazo automático de carga, a las 18:54 h:

N°	SUMINISTROS AFECTADOS	POTENCIA INTERUMPIDA (MW)	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DURACIÓN (minutos)
1	CAN-CONDORCOCHA(MOLINO DE CARBON)	0,73	18:54:56	23:25:00	270,07
2	CPP-SUB ESTACION N°1(MT-1.8)	0.26	18:54:54	19:10:03	15,15
3	CMA-ANTAMINA(SECC25NEW CAMP)	4,10	18:54:42	20:39:00	104,30
4	CMA-PUERTO_PPL(PUERTOANTAMINA)	1,36	18:54:42	18:59:42	5,00
5	EDN-PERSHING(Q-08)	3,719	18:54:54	18:57:02	2,13
6	EDN-CHAVARRIA(CH-05)	3,526	18:54:50	18:58:00	3,17

DIRECTOR DE OPERACIONES - COES
V°B°
Ing. FRANCISCO TORRES

N°	SUMINISTROS AFECTADOS	POTENCIA INTERUMPIDA (MW)	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DURACIÓN (minutos)
7	EDN-VENTANILLA(V-01)	2,008	18:55:02	20:03:54	68,87
8	EDN-VENTANILLA(V-02)	5,578	18:55:02	20:03:45	68,72
9	EDN-VENTANILLA(V-04)	3,395	18:55:02	20:03:34	68,53
10	EDN-ZAPALLAL(W-02)	2,211	18:55:16	20:00:45	65,48
11	EDN-ZAPALLAL(W-03)	3,21	18:55:16	20:00:02	64,77
12	EDN-ZAPALLAL(W-04)	3,481	18:55:16	20:02:58	67,70
13	EDN-ZAPALLAL(W-05)	3,959	18:55:16	20:03:09	67,88
14	ELN-SECHNOR(C-233)	2,59	18:54:06	18:56:00	1,90
15	HID-S.E. GUADALUPE-01(GUU002)	0,38	18:54:42	18:57:31	2,82
16	HOR-SUB ESTACION CONSORCIO MINERO HORIZONTE(C-02)	0,307	18:54:00	18:56:20	2,33
17	HUA-FRANCOIS II(CAMPAMENTO FRANCOIS)	0,28	18:58:00	19:10:00	12,00
18	HUA-SAN JOSÉ(CAMPAMENTO SAN JOSÉ)	0,12	18:58:00	19:12:00	14,00
19	LDS-BALNEARIOS - Z(Z20)	2,775	18:54:54	19:31:52	36,97
20	LDS-VILLA MARIA - VM(VM11)	2,884	18:54:54	19:33:01	38,12
21	LDS-VILLA MARIA - VM(VM12)	4,692	18:54:54	19:40:04	45,17
22	LDS-VILLA MARIA - VM(VM14)	6,126	18:54:54	19:39:59	45,08
23	LDS-BALNEARIOS - Z(Z14)	3,835	18:54:54	19:22:28	27,57
24	LDS-BALNEARIOS - Z(Z15)	3,601	18:54:54	19:36:17	41,38
25	LDS-GALVEZ - G(G18)	3,679	18:54:54	20:03:03	68,15
26	MCV-SULFUROS_SEP(AGUA_RIO_CHILI)	5,20	18:55:00	19:19:00	24,00
27	MCV-SULFUROS_SEP(CHANCADORA_1)	0,50	18:55:00	19:21:00	26,00
28	MIL-SE CERRO LINDO(31)	0,38	18:53:00	19:23:00	30,00
29	MSL-HUALLANCA NUEVA(HUALLANCA)	0,33	18:54:00	19:00:00	6,00
30	SID-SE PRINCIPAL(SANTA)	1,01	18:54:00	18:58:00	4,00
31	SID-SE PRINCIPAL(LAC)	0,89	18:54:00	18:58:00	4,00
32	SID-SE PRINCIPAL(FUNDICIÓN)	0,06	18:54:00	18:58:00	4,00
33	SID-SE PRINCIPAL(HIERRO 5)	0,80	18:54:00	18:58:00	4,00
34	SID-SE PRINCIPAL(HIERRO 4-6)	0,40	18:54:00	18:58:00	4,00
35	SOU-ILO_1(CAMP_ILO)	0,97	18:55:00	18:57:00	2,00
36	YAN-CARACHUGO(SG-11301 - SE CARACHUGO)	1,400	18:54:53	19:06:02	11,15

DIRECTOR DE OPERACIONES - COES
VºBº
Ing. FRANCISCO TORRES

Rechazo manual de carga, a las 19:00 h:

N°	SUMINISTROS AFECTADOS	POTENCIA INTERUMPIDA (MW)	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DURACIÓN (minutos)
1	Antamina	5,20	19:10	21:07	117
2	FILAMENTOS INDUSTRIALES	0,63	S/D	S/D	S/D
3	Sociedad Minera Cerro Verde (Mina Óxidos)	1,50	19:10	21:03	113
4	INDUSTRIAS CACHIMAYO S.A.C.	0,30	20:18	20:58	40
5	Barrick Milquichilca (Mina Pierina)	0,75	19:06	21:03	117
6	Barrick Milquichilca (Alto Chicama)	0,55	19:06	21:03	117
7	COMPAÑÍA MINERA ARES (ISCAHUACA)	0,90	19:34	21:22	108
8	Alicorp	3,70	19:00	20:30	90
9	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA	0,80	19:11	20:56	105
10	Panamerican Silver	0,36	19:12	20:56	104
11	Gold Fields La Cima S.A.	0,20	19:05	21:10	125
12	Milpo S.A. (Cerro Lindo, Milpo)	0,80	19:25	21:12	107
13	Minera Yanacocha	3,80	19:11	21:07	116

SEGUNDO: Asignar responsabilidad a la empresa MINERA MILPO, al ser titular de la instalación que actuó inadecuadamente; por las transgresiones a la calidad del suministro que se indican a continuación:

N°	SUMINISTROS AFECTADOS	POTENCIA INTERUMPIDA (MW)	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DURACIÓN (minutos)
1	MIL-CERRO LINDO(31)	0,38	18:53:00	19:23:00	30,00

TERCERO: Incorporar el Informe Técnico COES/D/DO/SEV/IT-037-2012, como parte integrante de la presente decisión.

Notifíquese.

Ing. FRANCISCO TORRES GARCIA
DIRECTOR DE OPERACIONES
COES