

000783

# **ANEXO G: DATOS DE LL.TT. DEL MODELO PERSEO**

---

G1: PREMISAS DE LOS DATOS DE LL.TT. DEL MODELO PERSEO  
G2: CARTA COES SINAC D-486, RESOLUCION DO N° 008-2008-DO/COES-SINAC

000784

**G1: PREMISAS DE LOS DATOS DE LL.TT.  
DEL MODELO PERSEO**

---

**PREMISAS PARA LA REPRESENTACIÓN DE LOS DATOS DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN EN EL MODELO PERSEO**

Para el caso de algunas líneas de transmisión se ha efectuado un análisis estadístico de su utilización en los últimos doce meses, habiéndose tomado como capacidad normal para el PERSEO la máxima capacidad registrada en el bloque de punta mensual en dicho periodo.

Asimismo, para el enlace Mantaro – Socabaya, se ha tomado en cuenta la Resolución N° 013-2007-DO/COES-SINAC del 31.08.2007 de la Dirección de Operaciones, que fija los límites operativos de dicho enlace en base al Estudio de Actualización del Esquema de Rechazo de Carga/Generación del SEIN para el año 2008. (Dirección Centro Norte hacia el Sur – 280 MW)

En cuanto al enlace Paramonga – Chimbote se ha tomado en cuenta la Resolución N° 012-2006-DO/COES-SINAC del 09.08.2006 de la Dirección de Operaciones que establece la capacidad de la primera terna (160 MW) y el Informe DEV- 210-2007 del 28.08 2007 para la capacidad con la segunda terna (Dirección Paramonga – Chimbote 280 MW). Se adjunta la documentación respectiva en el anexo G2

Para el cálculo se ha considerado la aplicación del D.U. N°046-2007, por lo cual se ha considerado que no hay restricciones de transmisión hasta diciembre de 2010.

000786

**G2: CARTA COES SINAC D-486,  
RESOLUCION DO N° 008-2008-  
DO/COES-SINAC**

---

000787



COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA  
INTERCONECTADO NACIONAL

San Isidro, 01 de abril de 2008

**COES-SINAC/D-486-2008**

Señor Ingeniero  
**Luis Lazo Velarde**  
Gerente de Negocios  
**REP**  
Presente.

Asunto : **PUESTA EN OPERACIÓN COMERCIAL DEL SEGUNDO  
CIRCUITO DE LA LINEA ZAPALLAL – PARAMONGA  
NUEVA – CHIMBOTE 1 DE 220 KV.**

Ref. : Carta REP GN-690-2008 del 28.03.2008

De mi consideración:

Me dirijo a usted, en atención a su carta de la referencia, mediante la cual nos solicita una constancia de puesta en operación comercial de la Ampliación N° 2 "Proyecto de Construcción del Segundo Circuito de la Línea de Transmisión 220 kV Zapallal –Paramonga Nueva – Chimbote 1 y ampliaciones de las Subestaciones Asociadas" para los fines establecidos en la Cláusula Adicional del Contrato de Concesión suscrito entre el Estado Peruano y REP.

Por consiguiente, conforme a lo reportado en nuestros informes de operación se deja constancia que el mencionado proyecto se encuentra en operación comercial a partir de las 23:08 horas del 08 de marzo de 2008.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mi cordial saludo.

Atentamente,

**Ing. MANUE GUERRA MONTES DE OCA**  
**DIRECTOR DE OPERACIONES**  
COES-SINAC

AVV/  
C.c.: DOA, DPC, DEV, DTR, DES, OSINERGMIN-GART.



COMITE DE OPERACION ECONOMICA DEL SISTEMA  
INTERCONECTADO NACIONAL

000788

Lima, 4 de junio de 2008

COES-SINAC/D-709-2008

Señores Gerentes Generales y Representantes de las Empresas Integrantes del  
COES-SINAC:

Ing. Manuel Cieza P.	EEPSA
Ing. Carlos Falconí S.	EGESUR
Ing. Rafael Flores Ch.	ENERSUR
Ing. Javier García B.	KALLPA
Ing. Eduardo Gubbins G.	CORONA
Ing. Mark Hoffmann	EGENOR
Ing. Jesús Hinojosa R.	EGASA
Ing. Ma Jian Guo	SHOUGESA
Sr. Dante LaGatta S.	TERMOSELVA / ETESELVA
Ing. Carlos Luna Cabrera	EDEGEL
Ing. Carlos Ariel Naranjo	REP/ ISA PERU/TRANSMANTARO
Ing. Alejandro Ormeño D.	CAHUA / ELECTROANDES
Ing. Mario Ortiz de Zevallos	EGEMSA
Dr. Antonio Pinilla C.	ANTAMINA
Ing. Jesús Ramírez G.	SAN GABAN
Ing. Fabio Sarmiento A.	REDESUR
Ing. Raúl Tengan M.	ELECTROPERÚ

Asunto: LÍMITE OPERATIVO DEL ENLACE DE TRANSMISIÓN DE 220 Kv  
PARAMONGA NUEVA-CHIMBOTE 1

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para remitirle copia de la Resolución de la Dirección de Operaciones N° 008-2008-DO/COES-SINAC, correspondiente al establecimiento del límite operativo en el enlace de transmisión de 220 kV Paramonga Nueva – Chimbote 1 que interconecta el Subsistema Norte con el SEIN.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mis cordiales saludos.

Atentamente,

J. JAIME GUERRA MONTES DE OCA.  
DIRECTOR DE OPERACIONES  
COES-SINAC

Adj. Lo indicado  
AVV/  
Cc: Directores. DOA, DPC, DEV, DES, DTR.

000739

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES  
DEL COES- SINAC**

**N° 008-2008- DO/COES-SINAC**

Lima, 4 de junio de 2008

**LA DIRECCION DE OPERACIONES DEL COES-SINAC:**

**CONSIDERANDO:**

Que el 9 de agosto de 2006 se emitió la Resolución de la Dirección de Operaciones del COES-SINAC N° 012-2006-DO/COES-SINAC, en la cual se estableció el límite de transmisión del enlace de 220 kV Paramonga Nueva-Chimbote 1 (L-2215), con el flujo de potencia en la dirección Centro a Norte en el valor de 160 MW medidos en el extremo de Paramonga, considerando criterios de estabilidad.

Que el segundo circuito del enlace de transmisión de 220 kV Zapallal - Paramonga Nueva - Chimbote 1, que interconecta el Subsistema Centro con el Subsistema Norte, ha ingresado al SEIN y se encuentra operando comercialmente desde el 8 de marzo de 2008, de manera normal.

Que la empresa Red Energía del Perú (REP) mediante su documento GO-164-2008 del 19 de mayo de 2008 informó al COES-SINAC la capacidad de la línea de 220 kV Zapallal-Huacho-Paramonga-Chimbote 1, conforme se muestra en el siguiente cuadro:

LINEA		CAPACIDAD DE LINEA	
		Continua (MVA)	4 Horas (MVA)
Zapallal-Huacho	L-2212	180	216
Huacho-Paramonga	L-2213	180	216
Zapallal-Paramonga	L-2214	180	216
Paramonga-Chimbote 1 I	L-2215	180	216
Paramonga-Chimbote 1 II	L-2216	180	216

Que lo informado por REP equivale a una potencia activa de 176 MW por una terna Zapallal-Huacho-Paramonga-Chimbote 1 de 220 kV y 353 MW por las dos ternas operando en paralelo.

Que en el marco del estudio de Rechazo de Carga/Generación del SEIN para el año 2009 que la Dirección de Operaciones del COES-SINAC (DOCOES) está elaborando actualmente, se ha analizado la operación del Subsistema Norte durante el año 2008 y se ha revisado como paso previo a tal estudio la transmisión por la línea Paramonga Nueva-Chimbote 1 en diferentes condiciones operativas, cuando la potencia fluye desde la S.E. Paramonga



Nueva hacia la S.E. Chimbote 1, según se detalla en el informe COES-SINAC/DEV-075-2008 (Rev. 1), documento que se encuentra publicado en el Portal de Internet del COES-SINAC. En este informe se ha concluido que el límite de operación de esta línea no está definido por criterios de estabilidad, sino por el perfil de las tensiones en el Subsistema Norte.

Que los resultados de los análisis correspondientes fueron expuestos a los representantes de las empresas integrantes del COES-SINAC en reunión de fecha 21.04.2008, habiéndose tomado en consideración en dicho informe las observaciones planteadas en lo pertinente.

Que en consecuencia es necesario actualizar el límite de operación del enlace de transmisión de 220 kV Paramonga Nueva-Chimbote 1 que interconecta el Subsistema Norte con el SEIN.

#### **RESUELVE:**

##### **Artículo Primero**

Los límites de operación en potencia del enlace de transmisión entre el Subsistema Centro y el Subsistema Norte, quedarán supeditados al cumplimiento de los límites de tensión establecidos en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE), en las principales barras de 220 kV del Subsistema Norte. Para tal efecto se considerará 220 kV como Tensión de Operación.

##### **Artículo Segundo**

Se establece la capacidad de la línea de transmisión de 220 kV Paramonga Nueva-Chimbote 1 (L2215 y L-2216) en condiciones normales en:

- 353 MW medidos en la S.E. Paramonga Nueva, cuando el enlace Paramonga Nueva-Chimbote 1 opera con las dos ternas.
- 176 MW medidos en la S.E. Paramonga Nueva, cuando una de las ternas del enlace Paramonga Nueva-Chimbote 1 este fuera de servicio.

##### **Artículo Tercero**

La vigencia de lo dispuesto en el artículo primero será a partir de la programación semanal correspondiente a la semana N° 24 del año 2008, que se inicia el 07 de junio de 2008.

Regístrese y Comuníquese.



**J. JAIME GUERRA MONTES DE OCA**  
**DIRECTOR DE OPERACIONES**  
COES-SINAC