



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS TÉCNICAS DE
ENERGÍA DE LA LINEA DE TRANSMISIÓN DE LA SET
CHIMBOTE SUR HACIA SET NEPEÑA LT - 1112 DE
LA EMPRESA HIDRANDINA S.A. CHIMBOTE**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO EN ENERGIA**

BACHILLER:

Bach. Juan Abel Zevallos León

Bach. Elvis Raúl Vergaray Chávez



ASESOR:

Mg. Gilmer Lujan Guevara

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ
JULIO 2014**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL EN ENERGIA

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR

La presente Tesis ha sido revisada y desarrollada en cumplimiento del objetivo propuesto y reúne las condiciones formales y metodológicas, estando encuadrado dentro de las áreas y líneas de investigación, conforme al Reglamento General para Obtener el Grado Académico de Bachiller y el Título Profesional en la Universidad Nacional del Santa (R. N° 471-2002-CUR-UNS) de acuerdo a la denominación siguiente:

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO EN ENERGÍA

**DETERMINACION DE LAS PERDIDAS TECNICAS DE
ENERGIA DE LA LINEA DE TRANSMISION DE LA SET
CHIMBOTE SUR HACIA SET NEPEÑA LT - 1112 DE LA
EMPRESA HIDRANDINA S.A. CHIMBOTE**

**AUTORES: Bach. Juan Abel Zevallos León
Bach. Elvis Raúl Vergaray Chávez**

Mg. Gilmer Lujan Guevara
ASESOR

NUEVO CHIMBOTE, JULIO DEL 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL EN ENERGIA

CARTA DE CONFORMIDAD DEL JURADO EVALUADOR DE
TESIS


Damos la conformidad del presente Informe, desarrollado en cumplimiento del objetivo propuesto y presentado conforme al Reglamento General para Obtener el Grado Académico de Bachiller y el Título Profesional en la Universidad Nacional del Santa (R. N° 471-2002-CU-R-UNS); intitulado:

DETERMINACION DE LAS PERDIDAS TECNICAS DE
ENERGIA DE LA LINEA DE TRANSMISION DE LA SET
CHIMBOTE SUR HACIA SET NEPEÑA LT - 1112 DE LA
EMPRESA HIDRANDINA S.A. CHIMBOTE

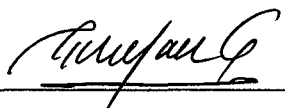
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO EN ENERGÍA

Presentado por: **Bach. Juan Abel Zevallos León**
Bach. Elvis Raúl Vergaray Chávez


Revisado y Evaluado por el siguiente Jurado Evaluador:



Mg. Amancio Rojas Flores
Presidente



Mg. Gilmer Lujan Guevara
Integrante



Ing. Julio Escate Ravello
Integrante

NUEVO CHIMBOTE, JULIO DEL 2014

INDICE

RESUMEN

ABSTRACT

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES	3
1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	4
1.3. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	4
1.4. HIPOTESIS	5
1.5. OBJETIVOS	5
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	5
1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	5

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. DESCRIPCION DEL SISTEMA ELECTRICO DE POTENCIA DE HIDRANDINA S.A. CHIMBOTE	6
2.2. PERDIDAS TECNICAS	10
2.3. PERDIDAS EN LAS LINEAS DE TRANSMISION ELECTRICA	12
2.3.1. CARACTERISTICAS DE LOS PARAMETROS ELECTRICOS DE LA LINEA DE TRANSMISION	13
A. PARAMETROS ELECTRICOS LONGITUDINALES	14
B. PARAMETROS ELECTRICOS TRANSVERSALES	22
2.3.2. PERDIDAS DE POTENCIA Y ENERGIA POR EFECTO JOULE	29
2.3.3. PERDIDAS POR EFECTO CORONA	30
2.3.4. PERDIDAS POR FUGA EN AISLADORES	36
2.4. EVALUACION ECONOMICA	38
2.4.1. INDICADORES DE EVALUACION	38

CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3.1. MATERIALES	42
3.1.1. LINEAS DE TRANSMISION	42
3.1.2. SUBESTACION DE TRANSFORMACION	44
3.1.3. INSTRUMENTOS	45
3.2. METODO DE INVESTIGACION	46
3.2.1. NOMENCLATURA PARA EL CALCULO DE LAS PERDIDAS	46
3.2.2. PROCEDIMIENTO DE CALCULO	47

CAPITULO IV

CALCULOS Y RESULTADOS

4.1. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA Y ENERGIA ACTIVA ANUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION LT – 1112	49
4.1.1. CALCULOS DE LOS PARAMETROS ELECTRICOS DE LA LINEA DE TRANSMISION LT – 1112	50
4.2. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA POR EFECTO JOULE Y ENERGIA ACTIVA DE LA LINEA DE TRANSMISION LT – 1112	53
4.3. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA POR EFECTO CORONA Y ENERGIA ACTIVA ANUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION LT – 1112	54
4.4. CALCULO DE PERDIDAS DE POTENCIA POR FUGA EN AISLADORES Y ENERGIA ACTIVA ANUAL EN LA LINEA DE TRANSMISION LT – 1112	57
4.5. COSTO DE LAS PERDIDAS DE ENERGIA	59
4.6. CALCULO PARA LA EVALUACION ECONOMICA	62

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES	65
5.2. RECOMENDACIONES	66

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

1. DATA DE REGISTRO DE MEDICIONES ELECTRICAS
2. RELACION DE ESTRUCTURAS
3. FOTOGRAFIAS DE TIPO DE ESTRUCTURAS
4. FOTOGRAFIAS DE EFECTO CORONA POR EQUIPO CORONA
5. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSIÓN
6. DIAGRAMA UNIFILAR DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A. – CHIMBOTE

RESUMEN

El presente trabajo de investigación permite determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión “SET Chimbote Sur hacia SET - Nepeña LT – 1112” de la empresa Hidrandina S.A. – Chimbote, en base a la información de despacho de energía eléctrica del año 2013.

Considerando los datos de despacho del año 2013 proporcionados por HIDRANDINA S.A., de los despachos de energía en las S.E.; se analizaron las pérdidas de energía, mediante un balance simple de energía, entradas de energía menos salidas de energía, reportando un promedio de 4.33% de pérdidas para el año 2013.

De acuerdo a la investigación y procedimiento seguido, se determinó que las pérdidas técnicas de energía en la línea de transmisión LT-1112 es de 3 298,14 mW-h y está compuesta por:

Pérdidas por efecto Joule	=	222,37 mW-h
Pérdidas por efecto Corona	=	193,41 mW-h
Pérdidas por Aisladores	=	2 882,37 mW-h

Se ha realizado una evaluación económica y se concluye que la alternativa 2 es aceptable porque el VAN es mayor que cero (VAN = US\$ 408759.49) y el TIR es mayor que la tasa anual (TIR = 133% > 12%). Con un período de recuperación de 0.75 años.

ABSTRACT

The present research work determines of the technical energy losses of the transmission line "SET Chimbote Sur - SET Nepeña LT1112" of Hidrandina S.A. - Chimbote, based on data from energy firm electric of 2013.

Energy losses is analyzed through a simple power balance, input power less output power, reporting an average of 4.33% of losses by 2013.

According to research and procedure followed, the technical energy losses in the transmission line LT-1112 is 3 298,14 mW-h and this composed by:

Joule effect losses	=	221,37 mW-h.
Losses by Corona effect	=	701,21 mW-h
Losses by insulators	=	2 375,57 mW-h

An economic evaluation was conducted and it was concluded that the alternative 2 is acceptable because the VAN is greater than zero (range = US \$217 429,72) and the TIR is greater than the annual rate (TIR = 133% > 12%). With a payback of 0.78 years.

CAPITULO I

INTRODUCCION

De todas las formas de energía conocidas en la actualidad, la que más se emplea para la economía y desarrollo de cualquier país, es la energía eléctrica, debido a que ésta constituye el pilar fundamental del desarrollo social e industrial de todos los países, así como un elemento esencial para el desarrollo tecnológico.

Es una preocupación constante del Sector Eléctrico, el identificar las pérdidas de energía eléctrica para ejecutar un control sobre las mismas, ya que estas representan grandes pérdidas económicas para las Empresas. La disminución de las pérdidas eléctricas se traduce en una mayor disponibilidad de capacidad instalada y menores gastos de operación para un mismo beneficio social y económico de consumo de electricidad, esto implica, a nivel del sector energético, una mayor utilización de energía primaria y una eventual disminución de inversiones en el subsector eléctrico.

El problema de las pérdidas de energía también se traduce en un problema social, ya que una reducción de éstas libera recursos financieros que, de acuerdo con prioridades de desarrollo económico puede ser utilizado en otros sectores de la economía.

Es evidente que toda acción que estimule la eficiencia en la producción y distribución como en el uso posterior de la energía eléctrica contribuirá a optimizar los requerimientos de inversión.

La realidad de los últimos tiempos ha puesto en evidencia que la desinversión en los sistemas de distribución y comercialización de la energía eléctrica no sólo conduce a un deterioro en la calidad del servicio que se presta, sino que es uno de los factores contribuyentes al incremento de las pérdidas.

La inversión inicial necesaria para optimizar la eficiencia de la gestión de las pérdidas de energía, no origina a nivel macroeconómico un impacto financiero porque incide directamente en la economía de los recursos de capital que exige la infraestructura de generación, transmisión y distribución para la atención de la demanda. Por lo tanto las pérdidas en sistemas eléctricos merecen una atención adecuada ya que se incrementarían los costos de servicio puesto que existen valores de energía que se disipan y no representa ingreso de capital para la empresa.

La disminución de las así llamadas pérdidas comerciales, fue siempre de mayor interés que la disminución de las pérdidas técnicas.

Por ello las pérdidas de la energía eléctrica las podemos dividir en dos partes:

- a) Pérdidas Técnicas.
- b) Pérdidas Comerciales.

Las pérdidas técnicas no tienen mucha injerencia en la población, en cambio las pérdidas comerciales si representan pérdidas de la energía en la industria, fábricas y en consecuencia a una parte de la población.

La disminución de las dos clases de pérdidas tiene una importancia en el sector eléctrico. Las pérdidas comerciales se pueden mejorar

comparativamente más fáciles que las pérdidas técnicas. Lo importante es que exista una buena organización en la lectura de los aparatos de medición y determinar que las mediciones se realicen en el lugar donde no hay medidores de corriente, por ejemplo medición del consumo de la energía para iluminación, eliminación de las tarifas no correctas, limitación de los robos de la energía eléctrica, etc.

1.1 ANTECEDENTES

La empresa HIDRANDINA S.A. a principios del 2006 hace un estudio del cambio del nivel de tensión óptimo y adaptado en que deberán operar las líneas de transmisión de 138 KV: Chimbote Sur – Nepeña (LT-1112), Nepeña – Casma (LT- 1113) y Nepeña – San Jacinto (LT- 1114).

Para desarrollar dicho estudio contrató a la Empresa PEPSA; la cual elaboró el expediente: "Estudio para la propuesta de cambio de tensión de operación de las subestaciones de Chimbote Sur, Nepeña, San Jacinto y Casma de 138 kV a 66 KV, en la cual encuentran que las pérdidas de energía representaban una pérdida económica de US \$ 236,389.00 al año.

Este estudio evaluado por la empresa HIDRANDINA S.A. no fue factible realizarlo debido a que no le era rentable desarrollarlo técnicamente y económicamente.

1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El sistema eléctrico de distribución, es el responsable de unir todas las cargas aisladas de una determinada zona a las líneas de transporte, desde el punto de vista operativo es necesario contar con un sistema de distribución confiable, seguro, flexible, económico, expansible, tan amplio como lo exija el consumo y que esté en capacidad de adaptarse a las cargas particulares que debe servir.

Es importante determinar las pérdidas de energía eléctrica ocasionadas en las líneas de transmisión, e indicar el lugar donde ocurren estos fenómenos para proponer mejoras. Consecuentemente disminuir estas pérdidas y cuantificarlas en términos económicos. Estos datos permitirán que para próximos proyectos a ejecutar, respecto al tendido de líneas de transmisión en zonas de condiciones semejantes, ayuden a una mejor selección de materiales y programas de mantenimiento seguros y oportunos.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cómo se puede determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión de la SET Chimbote Sur hacia SET Nepeña LT - 1112 de la empresa Hidrandina S.A Chimbote?

1.4 HIPOTESIS

Las pérdidas técnicas de energía en la línea transmisión Chimbote Sur – Nepeña LT - 1112 se determina analizando el efecto Joule, efecto Corona, efecto de conductancia (fuga de aisladores).

1.5 OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo general

Determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión de la SET Chimbote sur hacia SET Nepeña LT - 1112 de la empresa Hidrandina S.A. Chimbote.

1.5.2. Objetivos específicos

- ✓ Describir el sistema eléctrico de potencia de Hidrandina S.A. – Chimbote.
- ✓ Describir la situación actual de la línea de transmisión eléctrica de SET Chimbote Sur – SET Nepeña (LT – 1112).
- ✓ Determinar los Parámetros eléctricos de la línea de transmisión SET. Chimbote Sur – SET Nepeña.
- ✓ Calcular las pérdidas eléctricas que se producen por el efecto Joule, efecto Corona, efecto de conductancia
- ✓ Realizar una evaluación económica de las pérdidas de energía.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. DESCRIPCION DEL SISTEMA ELECTRICO DE POTENCIA DE HIDRANDINA S.A – CHIMBOTE

Hidrandina S.A. – Unidad de Negocios Chimbote es parte integrante del Sistema Interconectado Nacional, cuenta con líneas de transmisión en 138 kV y 66 kV.

La Subestación de Transformación CHIMBOTE 01 (propiedad de R.E.P. S.A.), ubicada en la localidad de Cambio Puente, parten 5 líneas de transmisión la LT - 1107, LT - 1108, LT- 1109, LT - 1111 y LT - 1116 en 138 kV. (Anexo N° 6). Se tiene un módulo de transformación a 13.8 kV que pertenece a Hidrandina S.A. para abastecer de energía eléctrica a las localidades de Cambio Puente, Santa Rosa, Chachapoyas, Pampadura.

La línea de transmisión LT - 1116 llega a la Subestación de Transformación SANTA, que se encuentra ubicado en el distrito de Santa para abastecer de energía eléctrica a los Distritos de Santa, Coishco y Guadalupe (Provincia de Chao – La Libertad).

La energía eléctrica que llega a la Subestación de Transformación CHIMBOTE 02, ubicada en la empresa SIDERPERU S.A.A. es mediante dos líneas de transmisión la LT - 1107 y LT - 1108 (propiedad de EGENOR).

La línea de transmisión LT - 1109 llega a la Subestación de Transformación CHIMBOTE NORTE ubicada en la Urb. Laderas del Norte, y la otra línea de transmisión LT - 1111 llega a la Subestación de Transformación CHIMBOTE SUR ubicada en la Urb. Bellamar. Desde la barra de llegada de la Subestación de Transformación CHIMBOTE SUR parten 2 líneas de transmisión en 138 kV la Línea de Transmisión LT - 1129 que llega a la Subestación de Transformación TRAPECIO ubicada en la Urb. Trapecio y la Línea de Transmisión LT - 1112 que llega a la Subestación de Transformación NEPEÑA ubicada en el Distrito de Nepeña.

Las Subestaciones de Transmisión CHIMBOTE 02, CHIMBOTE NORTE y TRAPECIO alimentan de energía eléctrica al Distrito de Chimbote, y la Subestación de Transformación CHIMBOTE SUR al Distrito de Nuevo Chimbote.

Desde la Subestación de Transformación NEPEÑA salen 2 líneas de Transmisión en 138 kV la Línea de Transmisión LT - 1114 que llega a la Subestación de Transformación SAN JACINTO ubicada en la localidad de San Jacinto y la Línea de Transmisión LT - 1113 que llega a la subestación de Transformación CASMA ubicada en el distrito de Casma.

La Subestación de Transformación SAN JACINTO abastece de energía eléctrica a los distritos de Moro, Jimbé y la localidad de San Jacinto, la Subestación de Transformación NEPEÑA lo hace con los distritos de

Sámano y Nepeña, y la Subestación de Transformación CASMA alimenta de energía eléctrica a toda la provincia de Casma.

De la Subestación de Transformación PARAMONGA NUEVA (propiedad de R.E.P. S.A.) parte la línea de transmisión LT - 6655 en 66kV y llega a la Subestación de Transformación 9 DE OCTUBRE que es una Subestación de Seccionamiento que se encuentra ubicada en el distrito de Huarmey, de la cual salen dos líneas de Transmisión LT - 6688 y LT - 6671 en 66 kV. La energía eléctrica que llega a la Subestación de Transformación ANTAMINA es mediante la línea LT - 6688 (de propiedad de ANTAMINA la línea y la SET) ubicada en el Puerto Huarmey, para abastecer de energía eléctrica exclusivamente a la mina. La línea de transmisión LT - 6671 llega a la Subestación de Transformación HUARMEY ubicada en el distrito de Huarmey para abastecer de energía eléctrica a toda la provincia de Huarmey. Cabe mencionar que la Subestación de Transformación 9 DE OCTUBRE es dirigida desde la Subestación de Transformación HUARMEY vía sistema SCADA para sus operaciones y mantenimientos.

La Subestación de Transformación LA PAMPA (perteneciente a la Unidad de Negocios HUARAZ) parte una línea de transmisión LT - 6683 en 66 kV que llega a la Subestación de Transformación PALLASCA ubicada en el distrito de Pallasca la cual abastece de energía eléctrica a toda la provincia de Pallasca y Santiago de Chuco. (La Libertad).

La Unidad de Negocios Chimbote está constituida por la sede central ubicado en el Jirón Villavicencio N° 101, y por 4 unidades de servicios (Servicio Nepeña, Casma, Huarmey, y Pallasca) para brindar un mejor servicio de la energía eléctrica a sus clientes.

Asimismo en la Subestación de Transformación CHIMBOTE NORTE funciona la Unidad Técnica con sus respectivas áreas.

En el cuadro N° 1 se puede apreciar las longitudes de la líneas de transmisión y observamos que tiene un total de 249.55 km, siendo la línea de transmisión LT – 6655 la más larga con 80 km de longitud.

CUADRO N° 01: LONGITUD DE LAS LINEAS DE TRANSMISION DE HIDRANDINA S.A. - CHIMBOTE

SUBESTACION DE TRANSFORMACION	LINEAS DE TRANSMISION	LONGITUD (Km)
CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE NORTE	LT - 1109	7.61
CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE SUR	LT - 1111	13.80
CHIMBOTE 1 - SANTA	LT - 1116	7.47
CHIMBOTE SUR - TRAPECIO	LT - 1129	7.00
CHIMBOTE SUR - NEPEÑA	LT - 1112	17.45
NEPEÑA - SAN JACINTO	LT - 1114	22.42
NEPEÑA - CASMA	LT- 1113	31.50
PARAMONGA NUEVA - 9 DE OCTUBRE	LT - 6655	80.00
9 DE OCTUBRE - HUARMEY	LT - 6671	5.00
LA PAMPA - PALLASCA	LT - 6683	57.30
TOTAL		249.55

FUENTE: ÁREA DE OPERACIONES – HIDRANDINA S.A.

En el cuadro N° 2 se puede apreciar que Hidrandina S.A. - Unidad de Negocios Chimbote cuenta con una potencia instalada de 192.8 MVA. También se observa las diferentes subestaciones de transformación, los tipos de conexión de los transformadores de potencia, niveles de tensión y la potencia instalada por las subestaciones de Transformación, como se puede apreciar en la SET Trapecio se encuentra instalado 2 transformadores trifásico de potencia teniendo una potencia instalada de 40 MVA.

CUADRO N° 02: POTENCIA INSTALADA POR SUBESTACION DE TRANSFORMACIÓN DE HIDRANDINA S.A. - CHIMBOTE

SERVICIOS	SUBESTACION DE TRANSFORMACION	TIPO DE CONEXIÓN	NIVEL DE TENSION (kV)	POTENCIA INSTALADA (MVA)
CHIMBOTE	SET CHIMBOTE NORTE	Y/Δ	138/13.8	21
	SET CHIMBOTE 2	Y/Δ	138/13.8	3X15
	SET CHIMBOTE SUR	Y/Y/Δ	138/66/13.8	24.8/14.4/10.4
	SET TRAPECIO	Y/Y/Δ	138/13.8/10	30
		Y/Y/Δ	138/13.8/10	10
	SET SANTA	Y/Δ	138/13.8	25
NEPEÑA	SET NEPEÑA	Y/Δ	138/13.9	5/6.6
	SET SAN JACINTO	Y/Δ	138/13.10	5/6.67
CASMA	SET CASMA	Y/Δ	138/10	10/12.5
HUARMY	SET HUARMY	Y/Y/Δ	66/22.9/10	10/4/7
PALLASCA	SET PALLASCA	Y/Y/Δ	66/22.9/11	7/7/2
TOTAL				192.8

FUENTE: ÁREA DE OPERACIONES – HIDRANDINA S.A.

2.2. PERDIDAS TECNICAS:

El conjunto de las pérdidas eléctricas de un sistema debidas al fenómeno físico se denominan pérdidas técnicas. Estas pérdidas representan energía no aprovechada ya que esta se disipa o se pierde

durante la transmisión y distribución dentro de la red como consecuencia de un recalentamiento natural de los conductores que transportan la electricidad. Así las pérdidas técnicas de potencia y energía eléctrica son inherentes a la eficiencia del sistema para transportar esa energía hasta el consumidor final.

Las pérdidas técnicas se pueden clasificar a su vez según la función del componente y según la causa que lo origina.

A. POR FUNCION DEL COMPONENTE

- Pérdidas por transporte
 - En líneas de transmisión
 - En líneas de subtransmision
 - En circuitos de distribución primaria
 - En circuitos de distribución secundaria
- Pérdidas por transformación
 - En transmisión / subtransmision
 - En subtramision / distribución
 - En transformadores de distribución

B. POR SU CAUSA

- Pérdidas por efecto corona
- Pérdidas por efecto Joule
- Pérdidas por corrientes parasitas e histéresis

Los medidores electrónicos miden la energía propia consumida de las centrales eléctricas, así como de las subestaciones y las estaciones

transformadoras. Parte de la energía eléctrica que circula a través de los transformadores y las líneas de transmisión se convierten en energía calorífica, la otra parte desaparece a través del aislamiento defectuoso.

Se debe tener presente también que en la medición de la energía aparecen errores, debido a los aparatos que no tienen precisión cuando están instalados en las subestaciones.

2.3. PERDIDAS EN LAS LINEAS DE TRANSMISION ELECTRICA

Una línea eléctrica como componente de un sistema eléctrico de potencia, está constituido por un sistema de conductores separados entre sí por distancias y montados sobre estructuras, de las cuales están convenientemente aisladas y que los mantienen a una distancia adecuada del suelo.

En condiciones de operación normal, cada conductor está sometido a una cierta tensión y circula por ellos corrientes, que establecen campos eléctricos y magnéticos respectivamente en el espacio ubicado entre los conductores generándose adicionalmente una pérdida de energía en forma de calor.

Las pérdidas totales de energía activa (ΔW_{TOTAL}) resulta de restar la energía que entra (W_E) menos la energía que sale (W_S) en la línea de transmisión, según la figura N° 1.



Fig. N° 1 Diagrama unifilar de una línea de Transmisión

$$\Delta W_{TOTAL} = W_E - W_S \dots\dots\dots (1)$$

Dónde:

ΔW_{TOTAL} = Pérdida Total de Energía Activa

W_E = Energía Activa de Entrada a la Línea de Transmisión

W_S = Energía Activa de Salida a la Línea de Transmisión

2.3.1. CARACTERISTICAS DE LOS PARAMETROS ELECTRICOS DE LA LINEA DE TRANSMISION

Cualquier circuito eléctrico está formado por los siguientes elementos: Resistencia, Inductancia, Capacidad y conductancia. Con estos componentes se forma la totalidad de los sistemas eléctricos actuales, desde un simple circuito hasta lo más complejos sistemas de potencia.

Es posible realizar una clasificación de los elementos eléctricos, dependiendo de la forma en que estos influyen dentro de un sistema eléctrico. Así, se crean dos grupos diferenciados: Los parámetros eléctricos longitudinales, formados por la resistencia y la inductancia; y los parámetros

eléctricos transversales formados por la capacidad y conductancia.

Existen otras magnitudes que matemáticamente sirve de nexo de unión de los parámetros anteriores que son: la Impedancia, Admitancia, Susceptancia, Reactancia inductiva.

A.- PARAMETROS ELECTRICOS LONGITUDINALES

Los parámetros eléctricos que influyen de forma decisiva a lo largo de la longitud de una línea eléctrica son la resistencia y la inductancia (una vez producido la conversión de inductancia a reactancia inductiva) se agrupan formando la impedancia. La consecuencia más importante de la existencia de una resistencia en un circuito eléctrico lo constituyen las pérdidas producidas por efecto Joule.

A.1 RESISTENCIA

La resistencia es la oposición que cualquier material que ofrece al paso de la corriente eléctrica, y es el principal causante de las pérdidas de energía, que en este caso se manifiesta en forma de calor.

Conceptualmente la resistencia de cualquier elemento conductor depende de sus dimensiones físicas de la resistividad, y se expresa como:

$$R = \rho \frac{l}{S} \dots\dots\dots (2)$$

De donde:

R = Resistencia eléctrica a 20°C (en Ω)

ρ = Resistividad (en $\Omega\text{mm}^2/\text{m}$)

L = Longitud del cable (m).

S = Sección del cable (mm^2)

Expresando la resistencia en Ohm por longitud tenemos:

$$R_K = \rho \frac{1}{S} \dots\dots\dots (3)$$

R_K = Resistencia eléctrica a 20°C (Ω/km)

Longitud: La longitud de un conductor es directamente proporcional a la resistencia del mismo, ya que la trayectoria que los electrones deberán recorrer será proporcional a la longitud de la línea.

Cuando un conductor excede de un determinado diámetro, ya no se construye de forma maciza, sino con la unión de múltiples hilos formando un cable.

En los cables, su longitud no coincide con la longitud de los hilos que lo forman, ya que el cable, como conjunto no tendrá en cuenta el efecto de trenzado al que si se han visto sometidos cada uno de los hilos que lo componen.

Esta es la razón por la que existen dos longitudes: una real (la de los hilos) y una teórica (la del cable), siendo la

longitud real mayor que la longitud teórica. La longitud que los electrones recorren es la longitud real y no la teórica.

En la figura N° 2 se muestra la diferencia entre la longitud real y teórica.

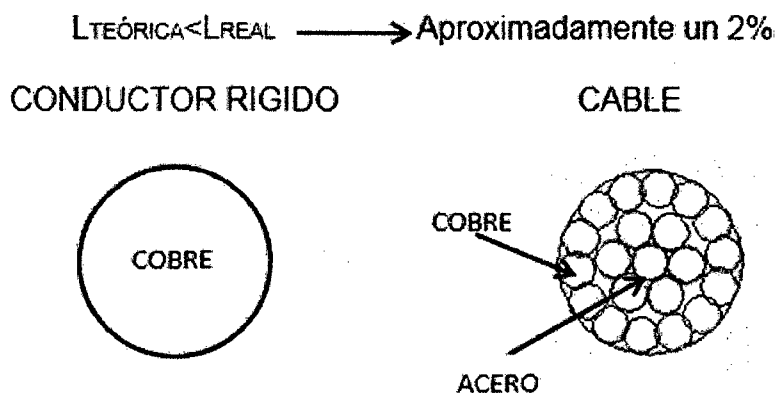


Fig. N° 2: Comparación entre longitudes.

En consecuencia, el valor de la resistencia real debería estar influenciado por este aumento de valor aproximadamente en 2%. En realidad, los fabricantes de cables ya tienen en cuenta esta variación.

SECCION: A mayor sección, menor resistencia ya que los electrones disponen de más espacio para circular por el conductor. Si consideramos la sección del cable en su conjunto (S teórica), estaremos añadiendo los espacios entre hilos (aire, pequeños residuos, aceites, etc.) que no están ocupados por cobre. Se tendría que considerar

realmente sólo la superficie real (S_{real}), es decir, la verdaderamente ocupada por el material conductor, el cobre.

En la figura N° 3 se muestra la diferencia entre las secciones real y teórica.

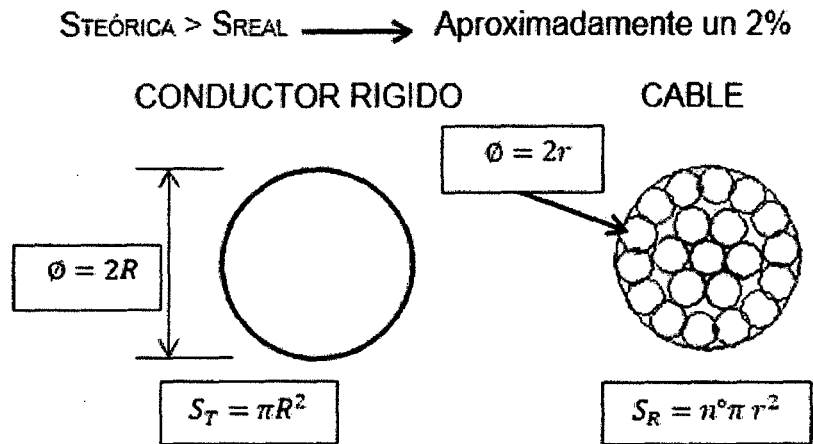


Fig. N° 3: Comparación entre secciones.

Es decir, las tablas de resistencias para los distintos materiales ya tienen presentes estos desajustes entre los valores reales y teóricos dados para la longitud y la sección en los conductores tipo cable.

RESISTIVIDAD: Se define como la resistencia específica, es decir, la oposición que ofrece un material al paso de la corriente eléctrica por unidad de longitud y superficie.

La resistividad es la parte más importante de la resistencia, ya que es la que realmente nos identifica si un material es buen conductor o por el contrario es un aislante.

La resistividad también depende de la temperatura, requiriéndose innumerables tablas para su completa identificación.

Si la temperatura es mayor de 20°C, el valor de la resistividad a cualquier otra temperatura se obtiene mediante la siguiente relación:

$$\rho_{\theta} = \rho_{20^{\circ}\text{C}} + \rho_{20^{\circ}\text{C}} \cdot \alpha (T - 20^{\circ}) \dots\dots\dots (4)$$

Dónde:

α = Coeficiente de dilatación a 20°C

ρ_{θ} = Resistividad a la temperatura deseada.

$\rho_{20^{\circ}\text{C}}$ = Resistividad a 20°C (de tablas).

T = Temperatura a la que se desea determinar la resistividad (en °C).

A.2 INDUCTANCIA

Caracteriza el efecto del campo magnético que rodea a los conductores, el cual produce en ellos efecto de autoinducción e inducción mutua. La inductancia reúne ambos efectos en uno solo y resulta clave en el diseño de las líneas de transmisión, ya que es dominante en relación a los otros parámetros.

La inductancia de una línea se determina mediante la siguiente relación:

$$L_K = \left[\frac{\mu}{2 \cdot n} + 2 \ln\left(\frac{D_m}{D_s}\right) \right] \times 10^{-4} \dots\dots\dots (5)$$

Dónde:

L_K = Inductancia (en Henrios/km).

μ = Permeabilidad

n = Número de cables por fase

D_m = Distancia Media Geométrica (mm²)

D_s = Radio Equivalente (mm)

La permeabilidad depende de las características del material y de las condiciones eléctricas a las que está sometida.

$\mu = 1$ para el Cobre, Aluminio y aleaciones.

$\mu = 200$ para el Acero Galvanizado.

Para líneas de transmisión de fases simples es decir un cable por fase ($n = 1$), utilizando cable de aleación de aluminio ($\mu = 1$) y pasando de logaritmo Neperiano a logaritmo Decimal tenemos:

$$L_K = \left[0,5 + 4,6 \log\left(\frac{D_m}{D_s}\right) \right] \times 10^{-4} \dots\dots\dots (6)$$

Dónde:

L_K = Inductancia (en Henrios/km).

D_m = Distancia Media Geométrica (mm²)

D_s = Radio Equivalente (mm)

Distancia Media Geométrica (D_m): Es la distancia entre las fases de los cables. La figura N° 4 muestra la separación entre cables para una terna simple.

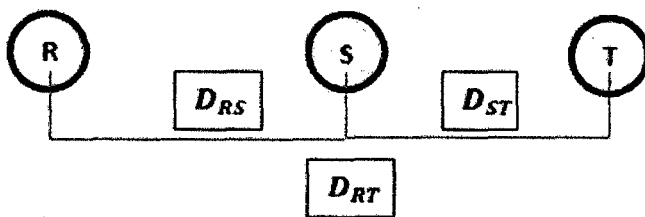


Fig. N° 4: Distancia Media Geométrica

Se obtiene mediante la relación:

$$D_m = \sqrt[3]{D_{RS} \cdot D_{ST} \cdot D_{RT}} \dots\dots\dots (7)$$

Dónde:

D_{RS} = Distancia entre la fase R y la fase S

D_{ST} = Distancia entre la fase S y la fase T

D_{RT} = Distancia entre la fase R y la fase S

Radio Equivalente (D_s): Es la distancia entre todos los pares de elementos de la superficie considerada cuando su número crece indefinidamente. La figura N° 5 muestra el cable de la fase R

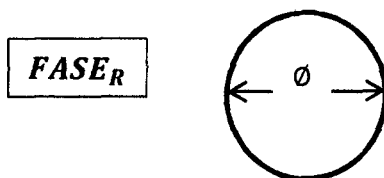


Fig. N° 5 Radio equivalente de un cable

Se obtiene mediante la relación:

$$D_S = \frac{\phi}{2} \dots\dots\dots (8)$$

Dónde:

ϕ = Diámetro del conductor (mm)

CALCULO DE LA REACTANCIA INDUCTIVA

La reactancia inductiva se obtiene mediante la relación:

$$X_L = L_K \cdot \omega \dots\dots\dots (9)$$

Dónde:

X_L = Reactancia inductiva (Ω/km)

ω = Pulsación de la corriente

$$\omega = 2 \cdot \pi \cdot f \dots\dots\dots (10)$$

f = Frecuencia en Hz

Reemplazando la ecuación (10) en la ecuación (9):

$$X_L = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot L_K \dots\dots\dots (11)$$

CALCULO DE LA IMPEDANCIA (Z_k)

La impedancia se define mediante la relación:

$$\bar{Z}_k = R_k + j X_L \dots\dots\dots (12)$$

Es una magnitud compleja cuya componentes real e imaginaria son respectivamente, la resistencia (R_k) y la reactancia (X_L).

Su módulo y argumento, son:

Módulo..... $|Z_k| = \sqrt{(R_k^2 + X_L^2)} \dots\dots\dots (13)$

Argumento..... $\varphi = \text{arctg}(\frac{X_L}{R_k}) \dots\dots\dots (14)$

B.- PARAMETROS ELECTRICOS TRANSVERSALES

Los parámetros eléctricos que influyen transversalmente en las líneas de transporte de energía eléctrica son la capacidad y la conductancia. (Una vez producido la conversión de capacidad a Susceptancia) se agrupan formando la Admitancia. Su comportamiento eléctrico difiere sustancialmente; así, mientras que el efecto capacitivo producido por los condensadores permite acumular energía eléctrica bajo la forma de campo eléctrico, la consecuencia más importante de la existencia de la conductancia en un circuito eléctrico la constituye las pérdidas producidas por los efectos Aislador y Corona.

B.1 CAPACIDAD

La capacidad de una línea de transmisión de energía eléctrica es el resultado de la diferencia de potencial entre los conductores que la forman.

La capacidad entre conductores paralelos es la carga por unidad de diferencia de potencial, siendo una constante que depende del tamaño de los conductores y de su distancia de separación.

En líneas trifásicas, la capacidad para un circuito simple se determina mediante la relación:

$$C_k = \frac{24,2}{\log\left(\frac{D_m}{D_S}\right)} \times 10^{-9} \dots\dots\dots (15)$$

Dónde:

C_k = Capacidad en Faradios/km.

D_m = Distancia media geométrica (mm²).

D_S = Radio Equivalente (mm)

CALCULO DE LA REACTANCIA CAPACITIVA

La reactancia se define mediante la relación:

$$X_C = 1/(C_K \cdot \omega) \dots\dots\dots (16)$$

Dónde:

X_C = Reactancia Capacitiva (Ω/km)

ω = Pulsación de la corriente

f = Frecuencia en Hz

Reemplazando la ecuación (10) en la ecuación (16) se tiene para la reactancia capacitiva:

$$X_C = 1/(2 \cdot \pi \cdot f \cdot C_K) \dots\dots\dots (17)$$

CALCULO DE LA SUSCEPTANCIA (B_K)

Es la inversa de la reactancia capacitiva y se calcula de la siguiente manera:

$$B_K = C_K \cdot \omega \dots\dots\dots (18)$$

$$B_K = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot C_K \dots\dots\dots (19)$$

Dónde:

B_K = Susceptancia (Siemens/km)

B.2 CONDUCTANCIA

La conductancia es la facilidad que un material ofrece al paso de la corriente eléctrica, es decir, la inversa de la resistencia. Su unidad es la inversa del ohmio (S, siemens), y su unión con la Susceptancia forma la Admitancia transversal de un sistema eléctrico.

La conductancia tiene en cuenta las corrientes de fuga tanto de los aisladores que sostienen a las líneas aéreas como las pérdidas ocasionadas por los electrones al saltar a través del aire. La conductancia depende de numerosos factores, entre ellos los climáticos y los medioambientales, factores difíciles de predecir y que no se mantienen constantes a lo largo de toda la línea.

Una fórmula para representar la conductancia es la siguiente:

$$G_K = \frac{P_{fase-km}}{V_{fase}^2} \times 10^{-3} \dots\dots\dots (20)$$

Dónde:

G_k = Conductancia en Siemens/km.fase

$P_{fase-km}$ = Potencia por fase (KW).

V_{fase} = Tensión de fase (KV)

$$V_{fase} = \frac{U_{linea}}{\sqrt{3}} \dots\dots\dots (21)$$

Dónde:

U_{linea} = Tensión de Línea o compuesta (KV)

La conductancia se divide en dos efectos mayoritarios: el efecto Aislador y el efecto Corona.

EFEECTO AISLADOR: No permite el contacto entre los conductores y la parte activa cercana a la línea, para lograr esto se necesita incorporar aisladores para que aislen a los conductores que transportan energía eléctrica. El tamaño de estos aisladores depende del valor de la tensión de la línea, así cuanto mayor sea el potencial de la línea, mayor será el tamaño de sus aisladores.

Los aisladores se fabrican de materiales altamente aislantes, pero aun así, en condiciones atmosféricas adversas (lluvia, nieve o heladas), o medioambientales (ambientes contaminados de zonas industriales), algunos electrones son capaces de desplazarse por la superficie del aislante hasta alcanzar la estructura (postes creosotados, torre metálica), desde la cual llegarán a tierra. Incluso algunos electrones llegan a pasar a través del aislante y por tanto importándoles poco las condiciones medioambientales.

Los grandes aisladores están formados por multitud de aisladores unitarios que reciben el nombre de discos o platos, denominándose a la agrupación de estos discos o platos cadena del aislador. La longitud de estas cadenas

dependerá del nivel de tensión existente en las líneas y no de la intensidad que pasa por las mismas.

Para determinar el efecto aislador se utiliza la misma relación de la conductancia general, según la ecuación (20):

$$G_K = \frac{P_{fase-km}}{V_{fase}^2} \times 10^{-3}$$

Dónde:

G_k = Conductancia en Siemens/km.fase

$P_{fase-km}$ = Potencia por fase (KW).

V_{fase} = Tensión de fase (KV)

$$V_{fase} = \frac{U_{linea}}{\sqrt{3}}$$

Dónde:

U_{linea} = Tensión de Línea o compuesta (KV)

EFFECTO CORONA: Consiste en que algunos electrones adquieren la suficiente energía para abandonar el conductor por donde circulan, siendo capaces de saltar hacia el aire circundante, que teóricamente no es conductor. Esto provoca que se forme un haz luminoso alrededor del conductor. Este haz luminoso seguirá la forma del conductor ya que así lo harán las líneas de tensión a él asociadas (gradiente de tensión), pero como normalmente los conductores tienen forma cilíndrica, el haz

luminoso también tendrá esta forma, pareciendo que el conductor lleve un halo o Corona luminosa. Incluso en inglés se conserva el nombre español de efecto Corona, para designarlo.

Uno de los ingenieros pioneros en el estudio del efecto Corona fue el norteamericano Peek, que ya desde principios de siglo dedujo de forma experimental unas fórmulas que permitían su cálculo.

Se definieron tres tensiones para su estudio:

Tensión crítica disruptiva (U_c): Es la tensión o resistencia del aire, que los electrones deben vencer para iniciar su paso a través de él, abandonando el material conductor. Es la tensión más importante.

Tensión crítica visual: Es la tensión o resistencia del aire que deben vencer los electrones para que el efecto sea visible, y por tanto que el aporte de electrones hacia el aire sea ya importante. Es mayor que la tensión crítica disruptiva, pero no es de tanta importancia en el cálculo del efecto, debido a que se analiza el momento en que se produce y no cuando el efecto es visible.

Tensión más elevada (U_{me}): Es la tensión que puede adquirir una línea en condiciones normales de funcionamiento por la variabilidad de las cargas a ella conectadas. Se obtiene mediante tablas, aunque su valor

suele estar comprendido entre un 10% y un 20% superior al nominal, siendo muy frecuente adoptar un 15% superior a la tensión nominal.

Para determinar el efecto corona se utiliza la misma relación que de la conductancia general, según la ecuación (20):

$$G_K = \frac{P_{fase-km}}{V_{fase}^2} \times 10^{-3}$$

Dónde:

G_k = Conductancia en Siemens/km.fase

$P_{fase-km}$ = Potencia por fase (KW).

V_{fase} = Tensión de fase (KV)

$$V_{fase} = \frac{U_{linea}}{\sqrt{3}}$$

Dónde:

U_{linea} = Tensión de Línea o compuesta (KV)

CALCULO DE ADMITANCIA (Y):

La admitancia se obtiene mediante la relación:

$$\bar{Y}_k = G_k + jB_k \quad (22)$$

Magnitud compleja, de componentes real e imaginaria la Conductancia (G_k) y la Susceptancia (B_k).

Su módulo y argumento, son:

$$\text{Módulo} \dots \dots \dots |Y_k| = \sqrt{(G_k^2 + B_k^2)} \dots \dots \dots (23)$$

$$\text{Argumento} \dots \vartheta = \arctg\left(\frac{B_k}{G_k}\right) \dots \dots \dots (24)$$

Si $G_k = 0$

$$\bar{Y}_k = jB_k$$

$$\text{Módulo} \dots \dots \dots |Y_k| = B_k$$

$$\text{Argumento} \dots \dots \vartheta = \arctg\left(\frac{B_k}{0}\right) = \arctg(\infty) = 90^\circ$$

Entonces la impedancia característica se define como:

$$\bar{Z}_c = \sqrt{\frac{\bar{Z}}{Y}} \quad (\Omega) \quad \dots \dots \dots (25)$$

2.3.2. PERDIDAS DE POTENCIA Y ENERGIA POR EFECTO JOULE

La resistencia de los conductores es la causa principal de las pérdidas de potencia activa en las líneas de transmisión eléctrica trifásica de corriente alterna. Se determina por la siguiente ecuación:

$$\Delta P = 3 \cdot R_K \cdot L \cdot I^2 \cdot 10^{-3} \quad \dots \dots \dots (26)$$

Dónde:

ΔP = Perdida de potencia activa (KW).

I = Corriente que circula por el conductor(A).

L = Longitud de la Línea (km)

R_K = Resistencia del conductor (Ω /km).

Las pérdidas de Energía activa es:

$$\Delta W_j = (\Delta P) T \quad \dots \dots \dots (27)$$

Dónde:

ΔW_j = Perdida de energía Activa (kW-h)

ΔP = Perdida de potencia activa (KW)

T = Tiempo (h)

Las pérdidas de la potencia reactiva se determinan por la ecuación analógica.

$$\Delta Q = 3 \cdot X_L \cdot L \cdot I^2 \cdot 10^{-3} \dots\dots\dots (28)$$

Dónde:

ΔQ = Perdida de potencia reactiva (KVAR).

I = Corriente que circula por el conductor (A).

L = Longitud de la Línea (km)

X_L = Reactancia Inductiva (Ω /km).

Las pérdidas de Energía Reactiva es:

$$\Delta W_q = (\Delta Q) T \dots\dots\dots (29)$$

Dónde:

ΔW_q = Perdida de energía reactiva (KVAR-h)

ΔQ = Perdida de potencia reactiva (KVAR)

T = Tiempo (h)

2.3.3. PERDIDAS POR EFECTO CORONA

Después de estas definiciones estamos en condiciones de entender el método que aplicó Peek.

- Se calcula la tensión que puede aguantar el aire tanto en ambientes secos como húmedos (tensión crítica disruptiva).
- Se calcula la máxima tensión que puede alcanzar la línea en condiciones normales (tensión más elevada).
- Se comparan las dos tensiones: si la tensión crítica disruptiva (la que aguanta el aire) es mayor que la tensión más elevada (tensión de los electrones), los electrones no tendrán suficiente energía para saltar al aire y no se producirá efecto corona. Si por el contrario la tensión crítica disruptiva es menor que la tensión más elevada, se producirá el efecto corona y deberemos calcular sus pérdidas.

Es necesario, pues, hallar la expresión de la tensión crítica disruptiva y su fórmula es:

$$U_c = 84 \cdot m_c \cdot \delta \cdot m_t \cdot D_s \cdot \log\left(\frac{D_m}{D_s}\right) \dots\dots\dots (30)$$

Dónde:

U_c = Tensión Crítica (kV).

84 = Es una constante que define el paso de las tensiones de un valor máximo a uno eficaz (kV/cm).

m_c = Coeficiente de rugosidad del conductor. Sus valores son:

m_c = 1 para conductores nuevos.

m_c = de 0,93 a 0,98 para conductores viejos.

m_c = de 0,83 a 0,87 para cables (formados por hilos).

m_t = Coeficiente medioambiental. El aire será más conductor si esta húmedo o contaminado. Así:

$m_t = 1$ con tiempo seco.

$m_t = 0,8$ con tiempo lluvioso.

D_s = Radio equivalente del conductor (cm).

D_m = Distancia media geométrica entre (cm).

δ = factor de corrección de densidad del aire, función directa de la presión barométrica e inversa de la temperatura absoluta del medio ambiente.

$$\delta = \frac{3,926.h}{273+\theta} \dots\dots\dots (31)$$

Dónde:

h = Presión barométrica en centímetro de columna de mercurio (cm de Mercurio)

θ = Temperatura (°C) correspondiente a la altitud del punto que se considere.

Frecuentemente se desconoce el valor de h que depende de la altitud Y en m.s.n.m. Se determina mediante la fórmula de Halley:

$$\log h = \log 76 - \frac{Y}{18336} \dots\dots\dots (32)$$

La tensión más elevada se calcula de la siguiente ecuación:

$$U_{me} = 1.15 \cdot U_{línea} \dots\dots\dots (33)$$

$$\text{Si } U_c > U_{me} \Rightarrow \text{No hay efecto corona} \dots\dots\dots (34)$$

Si $U_c < U_{me} \Rightarrow$ Sí hay efecto corona..... (35)

- Si no se produce el efecto corona, ya no debe proseguirse con los cálculos, concluyéndose que no existirán pérdidas por este concepto.
- Si se produce el efecto corona, se han de determinar sus pérdidas.

Es decir, hasta ahora sólo se ha determinado si se produce o no el efecto corona, pero en caso afirmativo, deben calcularse las pérdidas que este efecto representa. Para ello, nos basaremos en una fórmula experimental propuesta por Peek:

$$\Delta P_{cor} = \frac{2,41}{\delta} (f + 25) \cdot \sqrt{\frac{D_s}{D_m}} \cdot \left(\frac{U_{me}}{\sqrt{3}} - \frac{U_c}{\sqrt{3}} \right)^2 \cdot 10^{-5} \dots\dots\dots (36)$$

Dónde:

ΔP_{cor} = Potencia por efecto corona (Kw/n° de fase. Km)

δ = factor de corrección de densidad del aire.

f = frecuencia (60 Hz).

D_s = Radio equivalente del conductor.

D_m = Distancia media geométrica

U_{me} = Tensión de línea más elevada (kV).

U_c = Tensión de línea Crítica (KV)

Las pérdidas de energía serán:

$$\Delta W_{cor} = \Delta P_{cor} \cdot T \dots\dots\dots (37)$$

Dónde:

ΔW_{cor} = Pérdida de energía por efecto corona (Kw-H)

ΔP_{cor} = Potencia por efecto corona (Kw/n° de fase. Km)

T = Tiempo en (Horas)

Para el cálculo de las pérdidas de potencia por efecto corona por kilómetro de longitud en un tiempo bueno, se aplica la fórmula.

$$\Delta P'_{cor} = \frac{2,41}{\delta} (f + 25) \cdot \sqrt{\frac{D_S}{D_m}} \cdot \left(\frac{U_{me}}{\sqrt{3}} - \frac{U_C}{\sqrt{3}} \right)^2 \cdot 10^{-5} \dots\dots\dots (38)$$

Dónde:

$\Delta P'_{cor}$ = Potencia por efecto corona para tiempo bueno.

Las pérdidas durante las lluvias y los ventarrones por kilómetro de longitud serán:

$$\Delta P''_{cor} = \frac{2,41}{\delta} (f + 25) \cdot \sqrt{\frac{D_S}{D_m}} \cdot \left(\frac{U_{me}}{\sqrt{3}} - 0,8 \frac{U_C}{\sqrt{3}} \right)^2 \cdot 10^{-5} \dots (39)$$

Dónde:

$\Delta P''_{cor}$ = Potencia por efecto corona para tiempo malo.

En los conductores aéreos, el efecto se inicia con un zumbido y luego pasa a ser visible, sobretodo en la oscuridad, pudiéndose apreciar cómo queda envueltos por un halo luminoso, azulado, de sección transversal circular, es decir, de forma de corona, por lo que al fenómeno se le dio el nombre de **Efecto Corona**.

Las pérdidas por efecto corona disminuyen con el aumento del diámetro del conductor o con el aumento de la distancia entre conductores. Las pérdidas varían por la influencia de los siguientes factores: Por la dureza de la superficie del conductor hasta un 40%, Por la distribución de la línea de transmisión hasta un 20%, Por la humedad, lluvia, neblina hasta un 30%, por la temperatura y la presión atmosférica hasta un 10% y por la altitud sobre el nivel del mar hasta un 30%. Es difícil determinar las pérdidas producidas por el efecto corona por la serie de factores que influyen.

Mediante mediciones hechas en líneas de transmisión cortas, utilizadas como pruebas, no se ha logrado buenos resultados por la influencia de los fenómenos del tiempo. Se supone que el mal tiempo influye sobre una tercera parte de la longitud de la línea, donde se obtiene la pérdida máxima según la ecuación:

$$\Delta P_{cor} = \frac{2}{3} \Delta P'_{cor} + \frac{1}{3} \Delta P''_{cor} \dots\dots\dots (40)$$

Dónde:

$\Delta P'_{cor}$ = Pérdida por efecto corona en un buen tiempo.

$\Delta P''_{cor}$ = Pérdida por efecto corona en un tiempo malo.

La pérdida de la energía media anual se calcula suponiendo que en un año hay 8760 horas (365 días por 24 horas diarias) y que en tiempo lluvioso dura 1000 horas en un año, donde:

$$\Delta W_{cor} = 1000. \Delta P''_{cor} + 7660. \Delta P'_{cor} \dots\dots\dots (41)$$

Las pérdidas por efecto corona comúnmente no sobrepasa el 20% de las pérdidas producidas por el calor.

2.3.4. PERDIDAS POR FUGA EN AISLADORES

Si el aislamiento de las líneas fuera perfecto, no habría corriente alguna entre los conductores y los apoyos, ni superficialmente ni a través de dicho aislamiento. En este caso, la conductancia sería nula.

Pero la realidad es que existe tal corriente, puesto que la resistencia del aislamiento no puede ser infinita y por tanto genera una pérdida de potencia y energía activa.

La pérdida de potencia trifásica es:

$$\Delta P = 3IV = 3GV^2 \dots\dots\dots (42)$$

Dónde:

G = Conductancia ($G = \frac{1}{R} = \frac{I}{V}$) en siemens.

I = Intensidad de corriente (A).

V = Tensión simple de la línea (V).

$\Delta P =$ Pérdidas de potencia (W).

El valor de G es la conductancia, varía mucho según el grado de humedad de la atmosfera, del tipo de aislamiento, del número de aisladores por cadena, del de apoyos por kilómetro de línea, del estado de la superficie del conductor, de las condiciones atmosféricas, etc.

En una línea a más de 100 kV. de tensión, bien aislada, la Conductancia o perdiciencia varía entre 10×10^{-8} y 30×10^{-8} S/km.

Las pérdidas Total de energía activa en la línea de transmisión (ΔW_{TOTAL}) está compuesta de las pérdidas por efecto Joule (ΔW_J), las pérdidas por efecto corona (ΔW_{cor}) y las pérdidas por fuga en los aisladores (ΔW_f):

$$\Delta W_{TOTAL} = \Delta W_J + \Delta W_{cor} + \Delta W_f \dots\dots\dots (43)$$

Las pérdidas por fuga en los aisladores se obtendrán por diferencia de las pérdidas en las líneas con las pérdidas Joule y Corona, así:

$$\Delta W_f = \Delta W_{TOTAL} - (\Delta W_J + \Delta W_{cor}) \dots\dots\dots (44)$$

2.4. EVALUACION ECONOMICA

La evaluación de un proyecto es la determinación de la rentabilidad de un proyecto, mediante uno o más indicadores con el propósito de facilitar el proceso de toma de decisiones. El resultado del indicador se usa como criterio de decisión.

De los indicadores más utilizados tenemos: El Valor Actual Neto (VAN), y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

La evaluación de los proyectos de inversión se basa normalmente en el análisis de los ingresos y gastos relacionados con el proyecto, teniendo en cuenta los flujos de caja que se obtienen en dicho proyecto; con el fin de determinar si son suficientes para soportar el servicio de la deuda anual (principal más intereses) y de retribuir adecuadamente el capital aportado por los socios.

2.4.1 INDICADORES DE EVALUACION

Los indicadores más utilizados para evaluar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto de inversión son: Valor actual neto, Tasa interna de retorno, Período de recuperación y Coeficiente beneficio costo.

a) Valor Actual Neto (VAN)

Este indicador es usado en la valoración de inversiones en activos fijos, proporcionando una valoración financiera en el momento actual de los flujos de caja netos proporcionados por la inversión, consiste en actualizar a

valor presente los flujos de caja futuros que va a generar el proyecto, descontados a un cierto tipo de interés (tasa de descuento), y compararlos con el importe inicial de la inversión. Como tasa de descuento se usa normalmente el costo de oportunidad del capital de la empresa que hace la inversión.

El valor actual neto se define como el valor presente de su flujo de ingresos futuros menos el valor presente de su flujo de costos. El VAN se aplica durante un ciclo de vida de un proyecto, bajo el supuesto de que todos los flujos de efectivo tendrán los mismos valores calculados para cada ciclo de vida. Entonces el VAN se puede calcular por la siguiente ecuación:

$$VAN = -I + \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots(45)$$

Dónde:

I = Es el desembolso inicial de la inversión en el año "0" de la evaluación económica.

i = Es la tasa de interés del proyecto.

n = Tiempo de vida a evaluar, generalmente en años.

V_t = Representa los flujos de caja para cada periodo de análisis.

$$V_t = A_t - CO_t \dots\dots\dots(46)$$

Dónde:

A_t = Ingresos, ahorro o ganancia obtenida en cada periodo de tiempo analizado, para cada año.

CO_t = Egresos por costos de operación y mantenimiento anual.

Si el VAN > 0 : El proyecto es rentable.

Si el VAN = 0 : El proyecto es postergado.

Si el VAN < 0 : El proyecto no es rentable.

A la hora de elegir entre dos proyectos, se elegirá al que tenga mayor VAN.

Este método se considera el más apropiado a la hora de analizar la rentabilidad de un proyecto.

b) Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se define como la tasa de descuento o tipo de interés que iguala el VAN a cero, es decir, se efectúan tanteos con diferentes tasas de descuentos consecutivas hasta que el VAN sea cercano o igual a cero y obtengamos un VAN positivo y uno negativo.

Entonces el TIR se puede calcular por la siguiente ecuación:

$$VAN = 0 = -I + \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+TIR)^t} \dots\dots\dots(47)$$

Si el TIR > tasa de descuento: El proyecto es rentable.

Si el TIR = tasa de descuento: El proyecto es postergado.

Si el TIR < tasa de descuento: El proyecto no es rentable.

Este método presenta más dificultades y es menos fiable que el anterior, por eso suele usarse como complementario al VAN.

CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3.1 MATERIALES

En el presente trabajo de investigación se considera como materiales:

3.1.1. LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

La línea de transmisión LT – 1112 (Chimbote Sur - Nepeña) tiene un nivel de tensión de 138 kV a una frecuencia de 60 Hz. La transmisión de energía eléctrica empieza desde la Subestación de transformación Chimbote Sur mediante una línea de transmisión aérea (terna simple) de 17.45 km, esta terna son de cable de aleación de aluminio (AAAC) de 177mm², y termina en la Subestación de transformación Nepeña, cuenta con los siguientes componentes:

A. ESTRUCTURAS:

Sirven para soportar los cables y son de maderas tratadas de 25 metros de altura (ver fig. N° 6), la longitud del vano entre estructura es aproximadamente de 200 m., la línea de transmisión cuenta con 84 estructuras (Anexo N° 2) que se detalla a continuación:

- 76 Estructuras de madera, tipo suspensión
- 06 Estructuras de madera, tipo anclaje
- 02 Estructuras de madera, tipo anclaje – suspensión.

En el anexo N° 3 se detalla los tipos de estructuras.

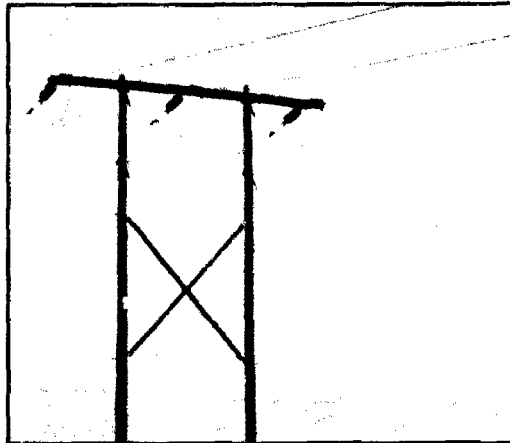


Fig. N° 6 Estructuras de madera de la línea de alta tensión en 138 kV Tipo Anclaje

B. AISLADORES:

Sirven para aislar el circuito eléctrico de la estructura, se utilizan de material poliméricos y porcelanas (ver fig. N° 7), los poliméricos son del tipo SUSPENSIÓN y los de porcelana son del tipo SUSPENSIÓN clase 52-3 de color marrón y de superficie exterior vidriada, se unen para forma unas cadenas de SUSPENSIÓN. Se utilizan tanto para alineamiento, cambio de dirección y fin de línea, la línea de transmisión cuenta con 282 cadenas:

- 87 Cadenas de aislador polimérico

- 195 Cadenas de aisladores de porcelanas



**Fig. N° 7 Aisladores de suspensión
clase 52-3 tipo cadena**

3.1.2. SUBESTACION DE TRANSFORMACION

Están comprendidas entre la SE Chimbote Sur que cuenta con un transformador de potencia de marca ABB con una potencia de 24.8/14.4/10.4 MVA – 138/66/13.8 kV - Y/Y/ Δ y la SE Nepeña que cuenta con un transformador de potencia marca ABB de 5/6.6 MVA-138/13.8 kV – Y/ Δ .

Además cuentan con un conjunto de equipos destinados a la transformación de la tensión eléctrica (sistema de fuerza y mando o control) ver fig. N° 8.

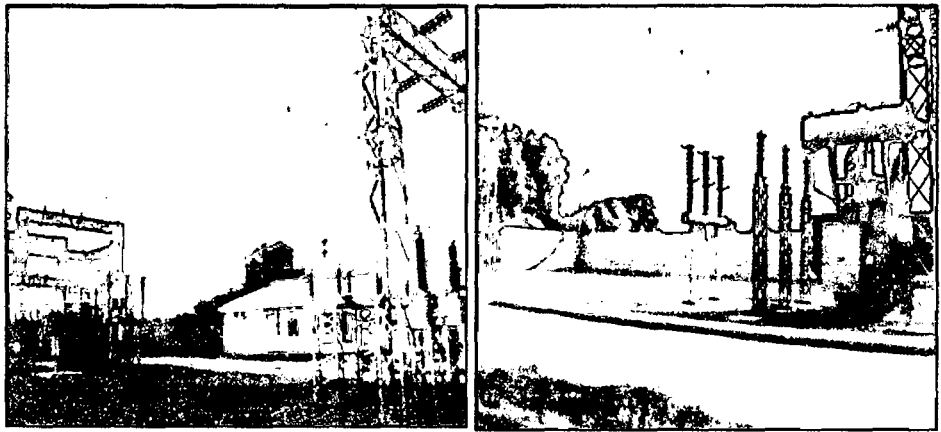


Fig.N° 8 Vista panorámica de la Subestación de Transformación Nepeña

3.1.3. INSTRUMENTOS

Para este trabajo de investigación se contó con los instrumentos de medición de los parámetros eléctricos. Estos equipos de medición se encuentran instalados en la sala de mando de las Sub-estaciones eléctricas de transformación y miden la corriente, la tensión, la energía y la potencia (ver fig. N° 9).

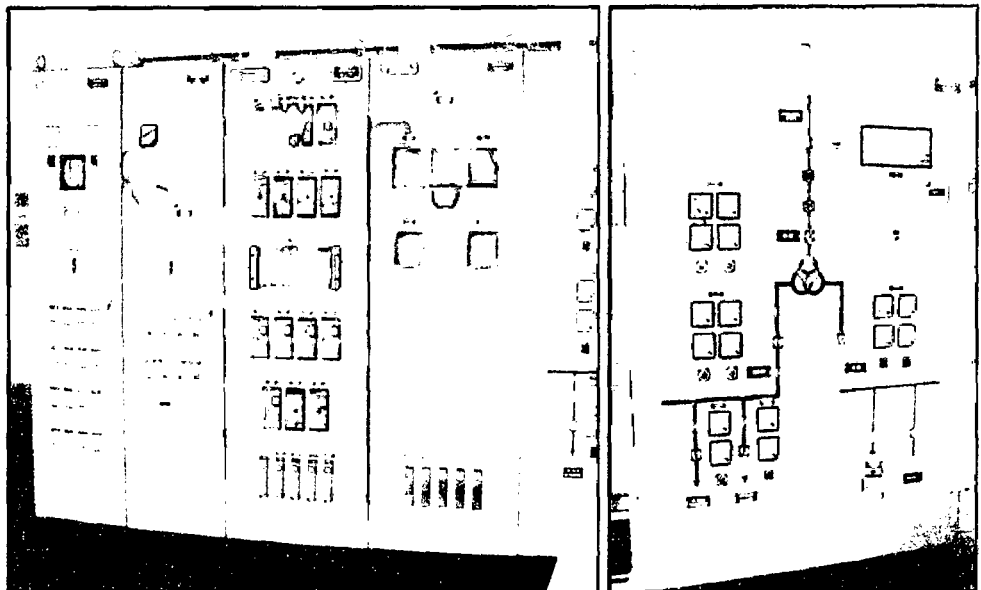


Fig. N° 9 Sala de Mando o Control

Para el trabajo de gabinete se hace uso de una computadora, equipada con procesador de texto, hoja de cálculo Excel y el AutoCAD.

3.2 METODO DE INVESTIGACION

El método de investigación que se ha utilizado es el deductivo y un tipo de estudio cuantitativo. El sistema de transmisión es el objeto de estudio, de acuerdo a las limitaciones que se presentan.

3.2.1 NOMENCLATURA PARA EL CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS

En la fig. N° 10 podemos ver el diagrama unifilar del sistema de transmisión de energía desde S.E. Chimbote Sur – S.E. Nepeña.

Los datos de las lecturas de energía y potencia fueron obtenidos por la data de los registros de mediciones de las subestaciones eléctricas de la empresa HIDRANDINA S.A. (Ver anexo N° 1).

La nomenclatura que se utilizó en los relaciones de las variables eléctricas, es el siguiente:

NOMENCLATURA

- P = Potencia activa (kW).
- Q = Potencia reactiva (kvar).
- S = Potencia aparente (KVA).
- W = Energía activa (kWh).

- W_q = Energía reactiva (kVarh).
- ΔP = Pérdidas de potencia activa.
- ΔQ = Pérdidas de potencia reactiva.
- ΔW = Pérdidas de energía activa.
- ΔW_q = Pérdidas de energía reactiva.
- W_s = Energía activa de salida de la S.E. Chimbote Sur
- W_R = Energía activa recibida en la S.E. Nepeña.
- ΔW_{TOT} = Pérdidas totales de energía activa.
- ΔW_L = Pérdidas de energía activa en las líneas de transmisión.
- ΔW_J = Pérdidas de energía activa por efecto Joule.
- ΔW_{qJ} = Pérdidas de energía reactiva por efecto Joule.
- ΔP_J = Pérdidas de potencia activa por efecto Joule.
- ΔQ_J = Pérdidas de potencia reactiva por efecto Joule.
- ΔW_{cor} = Pérdidas de energía activa por efecto corona.
- ΔP_{cor} = Pérdidas de potencia activa por efecto corona.
- L.T. = Línea de transmisión.
- ΔW_f = Pérdida por fuga en los aisladores.
- ΔP_L = Pérdidas de potencia en la L.T.
- ΔP_f = Pérdida de potencia por fuga en los aisladores.

3.2.2 PROCEDIMIENTO DE CALCULO

A. CALCULOS DE LAS PERDIDAS DE ENERGIA

- Determinación de las pérdidas totales en energía activa.
- Determinación de las pérdidas de potencia y energía en las líneas de transmisión.

- Determinación de las pérdidas por efecto Joule.
- Determinación de las pérdidas por efecto Corona.
- Determinación de las pérdidas por Fuga en aisladores.

B. EVALUACION ECONOMICA

- Determinar el Valor Actual Neto (VAN)
- Determinar la Tasa Interna de Retorno (TIR)

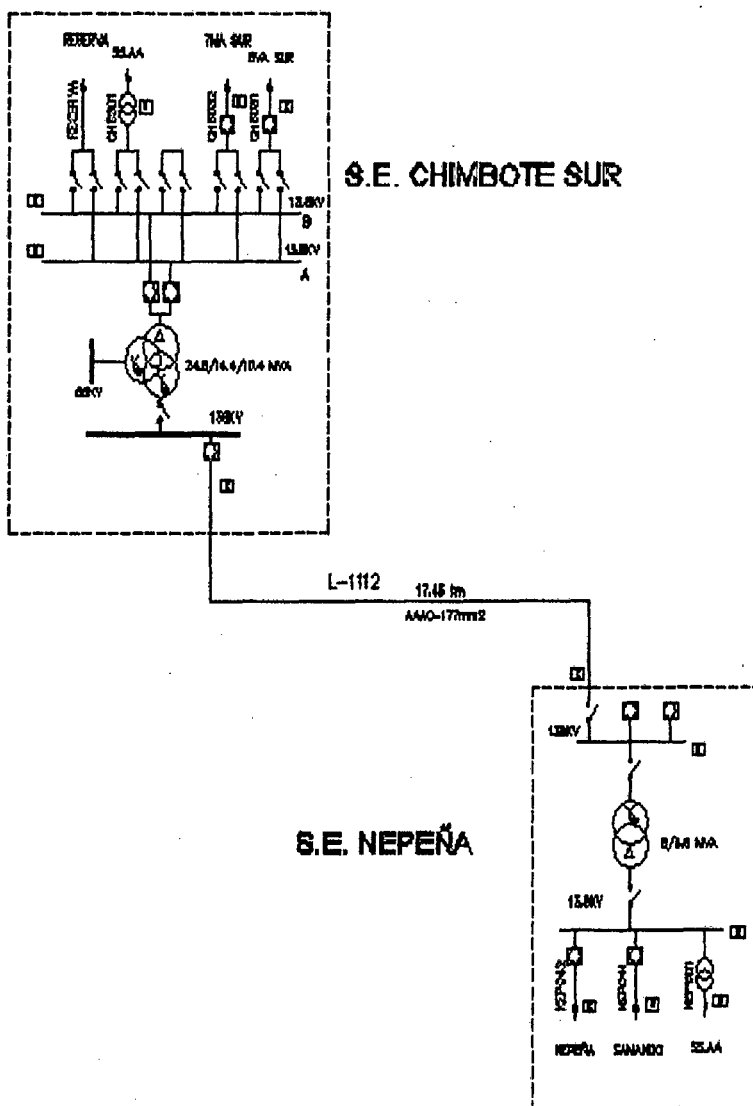


Fig. N° 10 Diagrama Unifilar LT-1112

CAPITULO IV

CALCULOS Y RESULTADOS

4.1. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA Y LA PERDIDA DE POTENCIA MEDIA ANUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION LT - 1112

En el cuadro N° 3 tenemos la energía de salida de la SE Chimbote Sur (energía de entrada a la línea de transmisión W_E), la energía recibida en la SE Nepeña (energía de salida de la línea de transmisión W_S) y las pérdidas totales de energía activa (ΔW_{TOTAL}) mensuales de la Línea de transmisión Chimbote Sur - Nepeña, para el año 2013.

Estas pérdidas se calculan según la ecuación (1):

CUADRO N° 03: PERDIDA DE ENERGIA ACTIVA MENSUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION L.T - 1112 AÑO 2013

MESES	ENERGIA ENTREGADA	ENERGIA RECIBIDA	PERDIDAS DE ENERGIA	% DE PERDIDAS
	MW-H	MW-H	MW-H	
ENERO	6819.83	6589.99	229.84	3.37%
FEBRERO	6684.65	6391.54	293.12	4.38%
MARZO	5975.36	5691.18	284.17	4.76%
ABRIL	5603.14	5313.84	289.30	5.16%
MAYO	6079.39	5868.72	210.67	3.47%
JUNIO	6200.90	5903.81	297.09	4.79%
JULIO	5905.98	5641.27	264.71	4.48%
AGOSTO	6995.72	6700.30	295.43	4.22%
SETIEMBRE	6168.69	5956.82	211.87	3.43%
OCTUBRE	6412.86	6179.58	233.28	3.64%
NOVIEMBRE	6941.21	6560.63	380.58	5.48%
DICIEMBRE	6301.47	5993.40	308.07	4.89%
TOTAL	76089.22	72791.07	3298.14	4.33%

FUENTE: ÁREA DE OPERACIONES – HIDRANDINA S.A.

En el cuadro N° 3 se puede apreciar que las pérdidas de la línea de transmisión LT-1112 anual del año 2013 es de 3298.14 mW-h que equivale a un 4.33% del total.

La pérdida de potencia media anual teniendo en cuenta los 365 días del año ($T = 365 \times 24 = 8760h$) es:

$$\Delta P_L = \frac{\Delta W_L}{T} = \frac{3298.14 \text{ mW} - h}{8760 \text{ h}} = 0.376 \text{ mW}$$

4.1.1. CALCULO DE LOS PARAMETROS ELECTRICOS DE LA LINEA DE TRANSMISION LT - 1112

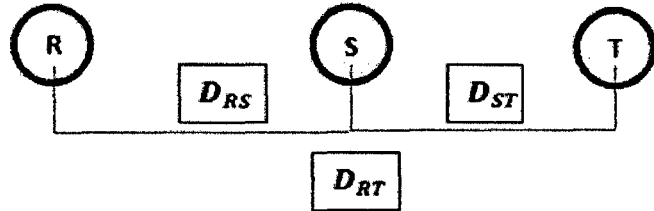
Para calcular dichos parámetros se tiene, el cuadro N° 4, los datos de entrada de la línea de transmisión.

CUADRO N° 4: DATOS DE ENTRADA

LONGITUD DE LA LINEA:	17.5 Km/FASE
TIPO DE CONDUCTOR	AAAC
SECCION DEL CONDUCTOR	177 mm ²
DISPOSICION DE LA LINEA	HORIZONTAL
TIPO DE TERNA	SIMPLE
RESISTENCIA A 20°C	0.275 Ω/km
DISTANCIA ENTRE FASES (D)	4.3 m
FRECUENCIA (f):	60 Hz
TENSION DE OPERACIÓN (U):	138 KV
TEMPERATURA DE OPERACIÓN:	20 °C

- Resistencia activa a 20°C: $R_k = 0,275 \Omega/km$.
- Cálculo de la Distancia Media Geométrica (D_m)

Para el cálculo se aplica la ecuación (7), la estructura típica para ese tramo con ese conductor es de poste de madera tipo H, con una distancia entre fases de 4,30 m.



$$D_{RS} = D_{ST} = D_{RT} = 4.30 \text{ m}$$

$$D_m = \sqrt[3]{D_{RS} \cdot D_{ST} \cdot D_{RT}}$$

$$D_m = 5.41766 \text{ m}$$

- Cálculo del Radio Medio Geométrico (D_S)

Aplicando la ecuación (8), se tiene:

$$\emptyset = 0.015012 \text{ m}$$

$$D_S = \frac{\emptyset}{2}$$

$$D_S = 0.007506 \text{ m}$$

- Cálculo de la Inductancia de la línea (L_k)

Aplicando la ecuación (6), se tiene:

$$L_k = \left[0,5 + 4,6 \log \frac{D_m}{D_S} \right] \times 10^{-4} \left(\frac{H}{km} \right)$$

$$L_k = \left[0,5 + 4,6 \log \frac{5.41766}{0.007506} \right] \times 10^{-4} \left(\frac{H}{km} \right)$$

$$L_k = 13,64864 \times 10^{-4} \left(\frac{H}{km} \right)$$

- Cálculo de la Reactancia Inductancia (L_K)

Aplicando la ecuación (11), se tiene:

$$X_L = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot L_K$$

$$f = 60 \text{ Hz}$$

$$X_L = 0,514543 \text{ } \Omega/\text{km}$$

- Cálculo de la impedancia (Z_K)

Aplicando la ecuación (12), se tiene:

$$\bar{Z}_k = R_k + jX_L$$

$$\bar{Z}_k = 0,275 + j 0,514543 \text{ } \Omega/\text{km}$$

$$\bar{Z}_k = 0,58342 \angle 61,8775^\circ \text{ } \Omega/\text{km}$$

- Calculo de la Capacitancia (C_K)

Aplicando la ecuación (15), se tiene:

$$C_k = \frac{24,2}{\log \frac{5,41766}{0,007506}} \times 10^{-9}$$

$$C_k = 8,466273 \times 10^{-9} \frac{F}{\text{km}}$$

- Cálculo de la Susceptancia (B_K)

Aplicando la ecuación (19), se tiene:

$$B_K = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot C_K$$

$$f = 60 \text{ Hz}$$

$$B_K = 3191,7172 \times 10^{-9} \text{ S/km}$$

- Cálculo de la admitancia según la ecuación (22) es:

$$\bar{Y}_k = G_k + jB_k$$

(Suponiendo la perditancia, G_k , nula)

$$\bar{Y}_k = jB_k$$

$$\bar{Y}_k = 3191.7172 \times 10^{-9} \text{ S/km}$$

$$\bar{Y}_k = 3191.7172 \times 10^{-9} \angle 90^\circ \text{ S/km}$$

CUADRO N° 5: RESUMEN DE PARAMETROS ELECTRICOS

Longitud por fase (km)	17.45
$R_K \left(\frac{\Omega}{km} \right)$	0,275
$X_L \left(\frac{\Omega}{km} \right)$	0,514543
$\bar{Z}_K \left(\frac{\Omega}{km} \right)$	0,58342 $\angle 61.8775^\circ$
$B_K \left(\frac{S}{km} \right)$	3191.7172 $\times 10^{-9}$
$\bar{Y}_K \left(\frac{S}{km} \right)$	3191.7172 $\times 10^{-9} \angle 90^\circ$

4.2. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA POR EFECTO JOULE Y ENERGIA ACTIVA ANUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION LT - 1112

La corriente promedio anual se calcula del diagrama de cargas (anexo 1) y tiene un valor de 41,9313 A.

Las pérdidas de potencia activa por efecto joule, se calculan a través de la ecuación (26):

$$\Delta P_J = 3 \cdot R_K \cdot I^2 \cdot L \times 10^{-3} \text{ kW}$$

$$\Delta P_J = 25.3845 \text{ kW}$$

Las pérdidas de Energía activa anual por efecto joule, se calculan a mediante la ecuación (27), teniendo en cuenta los 365 días del año ($T=365 \times 24 = 8760h$)

$$\Delta W_J = (\Delta P_J) \cdot T$$

$$\Delta W_J = 222.368 \text{ mW-h}$$

En el cuadro N° 6 tenemos las pérdidas de potencia activa y Energía Activa anual por efecto Joule.

CUADRO N° 6: PERDIDAS POR EFECTO JOULE EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

LONGITUD POR FASE		17.45	Km/FASE
CORRIENTE PROMEDIO	(I)	41.93127953	A
RESISTENCIA	(R)	0.275	Ω/km
PERDIDAS DE POTENCIA ACTIVA	(ΔP_J)	25.38447744	KW
TIEMPO	(T)	8760	H
PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA ANUAL	(ΔW_J)	222.3680223	MW-H

4.3. CALCULO DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA POR EFECTO CORONA Y ENERGIA ACTIVA ANUAL DE LA LINEA DE TRANSMISION LT - 1112

Para calcular las pérdidas por efecto corona tenemos en el cuadro N° 7 los datos de entrada de la línea de transmisión:

CUADRO N° 7: DATOS DE ENTRADA

TENSION DE OPERACIÓN (U)	138	KV
ALTURA	100	msnm
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	20	°C
FRECUENCIA (f)	60	Hz
D_m	5.417661	m
D_s	0.00751	m

- **Calculo de la densidad del aire**

De la ecuación (31) y (32) se tiene que:

$$\delta = 1.004$$

- **Calculo de la Tensión Máxima Elevada**

De la ecuación (33), se tiene:

$$U_{me} = 1.15 \cdot U_{línea}$$

$$U_{me} = 158.7 \text{ kV}$$

- **Calculo de la Tensión crítica**

La tensión crítica (U_c), se calcula mediante la fórmula (30).

Considerando un $m_c = 0,85$.

$$U_c = 84 \cdot m_c \cdot \delta \cdot m_t \cdot D_s \cdot \log\left(\frac{D_m}{D_s}\right)$$

Para tiempo bueno (seco)

Se tiene:

$$m_t = 1$$

$$U_c = 153.819283 \text{ kV}$$

Entonces: $U_c < U_{me} \Rightarrow$ Sí hay efecto corona

Para tiempo húmedo (lluvioso)

$$m_t = 0.8$$

$$U_c = 123.055426 \text{ kV}$$

Entonces: $U_c < U_{me} \Rightarrow$ Sí hay efecto corona

- Calculo de perdida de potencia por efecto corona por fase

$$\Delta P_{cor} = \frac{2,41}{\delta} (f + 25) \cdot \sqrt{\frac{D_s}{D_m}} \cdot \left(\frac{U_{me}}{\sqrt{3}} - \frac{U_c}{\sqrt{3}} \right)^2 \cdot 10^{-5}$$

Para tiempo bueno (seco)

$$\Delta P'_{cor} = 0.18089 \text{ kW/km por fase}$$

Las perdidas total en las 3 fases tenemos:

$$\Delta P'_{cor} = 3.16565 \text{ kW}$$

Para tiempo húmedo (lluvioso)

$$\Delta P''_{cor} = 3.2160514 \text{ kW/km por fase}$$

Las perdidas total en las 3 fases tenemos:

$$\Delta P''_{cor} = 168.84269 \text{ kW}$$

Solamente existen pérdidas corona cuando la tensión crítica disruptiva (U_c) es menor que la tensión máxima elevada ($U_c < U_m$), en caso contrario se consideran las pérdidas igual a cero.

La pérdida de potencia máxima por efecto corona se calcula según la fórmula (40).

$$\Delta P_{cor.m\acute{a}x} = \frac{2}{3} \sum \Delta P'_{cor} + \frac{1}{3} \sum \Delta P''_{cor}$$

$$\Delta P_{cor.m\acute{a}x} = \frac{2}{3} (3.165649) + \frac{1}{3} (168.842699)$$

$$\Delta P_{cor.m\acute{a}x} = 58.3913322 \text{ kW}$$

Las pérdidas de energía anual por efecto corona se calcula mediante la ecuación (41):

$$\Delta W_{cor} = 1000. \Delta P''_{cor} + 7660. \Delta P'_{cor}$$

$$\Delta W_{cor} = 1000(168.842699) + 7660(3.165649)$$

$$\Delta W_{cor} = 193408.134 \text{ kW} - \text{h}$$

El siguiente cuadro N° 8 presenta el resumen de los resultados obtenidos de las pérdidas de potencia y energía anual por efecto corona de la línea de transmisión.

CUADRO N° 8: PERDIDAS POR EFECTO CORONA EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

DENSIDAD DEL AIRE	(δ)	1.004
TENSION MAXIMA ELEVADA	(U_{me})	158.7 KV
TENSION CRITICA TIEMPO SECO	(U_c)	153.81928 KV
TENSION CRITICA TIEMPO HUMEDO	(U_c)	123.05543 KV
LONGITUD POR FASE		17.45 Km
PERDIDA DE POTENCIA TIEMPO SECO	($\Delta P'$)	3.1656489 KW
PERDIDA DE POTENCIA TIEMPO HUMEDO	($\Delta P''$)	168.8427 KW
PERDIDA MAXIMA DE POTENCIA	(ΔP)	58.391332 KW
PERDIDA DE ENERGIA ANUAL	(ΔW)	193.40813 mW-h

4.4. CALCULO DE PERDIDAS DE POTENCIA POR FUGA EN AISLADORES Y ENERGIA ACTIVA ANUAL EN LA LINEA DE TRANSMISION LT - 1112

La pérdida anual por fuga en los aisladores (ΔW_f) la obtendremos restando a las pérdidas totales en líneas de transmisión menos las

pérdidas por efecto joule y efecto corona, según la ecuación (44), se tiene:

$$\Delta W_f = \Delta W_{TOTAL} - (\Delta W_J + \Delta W_{cor})$$

Dónde:

$$\Delta W_{TOTAL} = 3298.14 \text{ mW-h}$$

$$\Delta W_J = 222.37 \text{ mW-h}$$

$$\Delta W_{cor} = 193.41 \text{ mW-h}$$

Entonces:

$$\Delta W_f = 3298.14 - (222.37 + 193.41)$$

$$\Delta W_f = 2882.37 \text{ mW} - h$$

Y la pérdida de potencia anual por fuga en aisladores (ΔP_f) será:

$$\Delta P_f = \frac{\Delta W_f}{T} = \frac{2882.37}{8760} = 0.3290 \text{ W}$$

En el cuadro N° 9 tenemos las pérdidas de potencia activa y Energía Activa anual por fuga en aisladores de la línea de transmisión

CUADRO N° 9: PERDIDAS POR FUGA EN AISLADORES EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

Tiempo (H)	8760
Pérdidas de Potencia Activa <i>mW</i>	0.3290
Pérdidas de Energía Activa Anual (mW-h)	2882.37

En el cuadro N° 10, tenemos un resumen de las pérdidas anuales de potencia y energía activa.

CUADRO N° 10: RESUMEN DE LAS PERDIDAS DE POTENCIA Y ENERGIA ACTIVA ANUAL SEGÚN SUS CAUSAS EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

CAUSAS DE LAS PERDIDAS	PERDIDAS		PORCENTAJE DE PERDIDAS DE ENERGIA %
	POTENCIA (KW)	ENERGIA (MW-H)	
PERDIDAS POR EFECTO JOULE	25.38	222.37	0.29%
PERDIDAS POR EFECTO CORONA	22.08	193.41	0.25%
PERDIDAS POR AISLADORES	329.04	2 882.37	3.79%
TOTAL DE PERDIDAS	376.50	3 298.14	4.33%

Fuente: Elaboración Propia.

El cuadro N° 10, nos muestra las pérdidas de potencia y energía activa desglosadas debido a los efectos Joule, Corona y por los aisladores, lo cual también están expresadas en porcentaje con respecto al total de las pérdidas de la línea de transmisión LT-1112 que es de 4.33%.

Las mayores pérdidas en las líneas de transmisión LT-1112 es debido a las pérdidas por los aisladores 3.79 %, le sigue las pérdidas por efecto Joule 0.29 %, y luego las pérdidas por efecto Corona 0,25 %.

4.5. COSTOS DE LAS PERDIDAS DE ENERGÍA

Para poder realizar los costos de las pérdidas técnicas de energía tenemos que considerar los precios en barras que se encuentran ubicado en la S.E. Chimbote 1, tal como se muestra en el cuadro N° 11.

CUADRO N° 11: PRECIOS DE POTENCIA Y ENERGIA ACTIVA EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

SUBESTACION DE POTENCIA CHIMBOTE 1 EN 138kV	PRECIOS EN BARRAS	
	SOLES (S/.)	DÓLAR (\$)
PRECIO DE POTENCIA EN BARRAS/(kW-mes)	29.7000	10.6071
PRECIO DE ENERGIA EN BARRAS HP/(KWH-mes)	0.1435	0.0513
PRECIO DE ENERGIA EN BARRAS HFP/(KWH-mes)	0.1210	0.0432
PRECIO EQUIVALENTE/(KWH-mes)	0.1600	0.0571
TIPO DE CAMBIO DEL DÓLAR S/.		2.800

Fuente: HIDRANDINA S.A.

Para los costos de energía se utilizó el precio equivalente. En cuadro N° 12 se muestra los costos de pérdidas de energía mensual en nuevos soles como en dólares.

CUADRO N° 12: COSTO DE PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA MENSUAL EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

MESES	PERDIDAS DE ENERGIA	COSTO DE PERDIDAS DE ENERGIA	
	MW-H	SOLES (S/.)	DÓLAR (\$)
ENERO	229.84	36 775.19	13 134.00
FEBRERO	293.12	46 898.56	16 749.49
MARZO	284.17	45 467.85	16 238.52
ABRIL	289.30	46 287.73	16 531.33
MAYO	210.67	33 707.94	12 038.55
JUNIO	297.09	47 534.39	16 976.57
JULIO	264.71	42 353.78	15 126.35
AGOSTO	295.43	47 268.49	16 881.60
SETIEMBRE	211.87	33 899.18	12 106.85
OCTUBRE	233.28	37 325.22	13 330.44
NOVIEMBRE	380.58	60 893.19	21 747.57
DICIEMBRE	308.07	49 291.32	17 604.04
TOTAL	3 298.14	527 702.84	188 465.30

Fuente: Elaboración Propia.

El costo de pérdida anual por efecto Joule, corona en los aisladores se presenta en el cuadro N° 13.

CUADRO N° 13: COSTO DE PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA ANUAL SEGÚN SUS CAUSAS EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

CAUSAS DE LAS PERDIDAS	PERDIDAS	PORCENTAJE DE PERDIDAS DE ENERGIA %	COSTOS DE PERDIDAS	
	ENERGIA (MW-H)		ENERGIA (S/.)	ENERGIA (\$.)
PERDIDAS POR EFECTO JOULE	222.37	0.29%	35 578.88	12 706.74
PERDIDAS POR EFECTO CORONA	193.41	0.25%	30 945.30	11 051.89
PERDIDAS POR AISLADORES	2 882.37	3.79%	461 178.66	164 706.66
TOTAL DE PERDIDAS	3 298.14	4.33%	527 702.84	188 465.30

Fuente: Elaboración Propia.

El cuadro N° 13 muestra una elevada perdida en los aisladores lo cual se reduce las pérdidas a 0.50% tal como se observa en el siguiente cuadro N° 14 y teniendo un ahorro en pérdidas de 3.29%.

CUADRO N° 14: REDUCCION DE PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA ANUAL DE AISLADORES EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

CAUSAS DE LAS PERDIDAS	PERDIDAS	PORCENTAJE DE PERDIDAS DE ENERGIA %	COSTOS DE PERDIDAS	
	ENERGIA (MW-H)		ENERGIA (S/.)	ENERGIA (\$.)
PERDIDAS POR AISLADORES	380.45	0.50%	60 871.37	21 739.78
AHORRO POR PERDIDAS DE AISLADOR	2 501.92	3.29%	400 307.28	142 966.89
TOTAL DE PERDIDAS POR AISLADORES	2882.37	3.79%	461 178.66	164 706.66

Fuente: Elaboración Propia.

Cabe indicar que la reducción de pérdidas, especialmente las técnicas, requieren inversiones de capital, lo cual implica que para cualquier empresa o sistema eléctrico, existe un nivel económico de pérdidas (pérdidas óptimas) por debajo del cual el costo de inversiones adicionales no podrá ser compensado por beneficios adicionales en la reducción de pérdidas.

Este nivel óptimo depende de la combinación de un buen número de características que varían de empresa a empresa tales como el costo de las pérdidas de demanda y energía, el tamaño del sistema eléctrico, la densidad de carga, el consumo promedio, la variación de la carga en el tiempo, etc.

Al contrario de las pérdidas técnicas, las pérdidas no técnicas son evitables y se pueden realizar reducciones apreciables en esta área con pequeñas inversiones de capital.

4.6. CÁLCULOS PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA

Para la evaluación económica se ha considerado los siguientes datos:

Tasa de interés: 12% anual.

Período de vida útil: 10 años.

Se compara dos alternativas para solucionar la reducción de las pérdidas de energía.

La alternativa 1: Se considera seguir operando como está y programar adecuadamente los mantenimientos preventivos y correctivos que se ejecutan con una frecuencia fija de por lo menos 2 veces al año.

El costo por mantenimiento es de aproximadamente US\$ 14 000 al año. También se incluyen los costos de las pérdidas de energía debido al efecto Joule, efecto Corona y por aisladores que es de US\$ 188 465.30 como se muestra en el cuadro N° 13, Lo cual hace un costo total anual de US\$ 202 465.30.

La alternativa 2: considera un proyecto de cambio de aisladores para reducir las pérdidas de energía, con una inversión aproximada de S/. 175996.80 (US\$ 62 856.00); también se consideran los costos de mantenimiento preventivo y los costos de las pérdidas (se ha considerado un porcentaje de pérdidas del 1.04 %).

Entonces se hace una evaluación económica entre estas dos alternativas, se comparan con sus flujos de caja neta, los que están en función de los egresos o costos y los ahorros de pérdidas de energía.

Por lo tanto la evaluación económica se hará mediante la determinación de un VAN y el TIR.

Esto nos indican que la alternativa 2 es aceptable porque el VAN es mayor que cero y el TIR es mayor que la tasa anual (12%), tal como muestra el cuadro N° 15.

CUADRO N° 15: EVALUACION ECONOMICA DE PERDIDAS DE ENERGIA ACTIVA ANUAL EN LA LINEA DE TRANSMISION LT- 1112

N° DE AÑOS	COSTO POR MANTENIMIENTO PREVENTIVO (\$)	COSTOS DE PERDIDAS DE ENERGIA		TOTAL DE COSTO (\$)	AHORRO POR PERDIDA DE AISLADORES AL 3.29% (\$)	FLUJO: CAJA N (\$)
		AISLADORES AL 0.5% (\$)	EFFECTO JOULE Y CORONA 0.54% (\$)			
0						-62 850
1	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
2	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
3	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
4	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
5	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
6	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
7	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
8	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
9	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
10	14 000.00	21 739.78	23 758.64	59 498.41	142 966.89	83 460
TASA DE INTERES		12%				

VAN	US\$.	408 759.49	>	0
TIR		133%	>	12%
PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL		0.75		

EL PAGO SE PRODUCE AL PRINCIPIO DEL 1 AÑO

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Considerando los datos de despacho del año 2013 proporcionados por HIDRANDINA S.A., de los despachos de energía en las S.E.; (anexo N° 1), se analizaron las pérdidas de energía, mediante un balance simple de energía, entradas de energía menos salidas de energía, reportando un promedio de 4.33% de pérdidas para el año 2013.
- De acuerdo al estudio y procedimiento presentado en este trabajo, se determinó que las pérdidas técnicas de energía ocasionadas en la línea de transmisión LT-1112 que es de 3298.14 mW-h y esta compuestas por:
 - ✓ Pérdidas por efecto Joule = 222.37 mW-h.
 - ✓ Pérdidas por efecto Corona = 193.41 mW-h.
 - ✓ Pérdidas por Aisladores = 2 882.37 mW-h.
- Las mayores pérdidas en las líneas de transmisión LT-1112 se deben por las Pérdidas por Aisladores, con un 3.79%; luego las pérdidas por el efecto Joule, con un 0.29% y por último las pérdidas por efecto Corona, con un 0.25%.

- El costo anual de las pérdidas de energía en la línea de transmisión LT-1112 es de US\$ 188 465.30.
- De la evaluación económica se concluye que la alternativa 2 es aceptable porque el VAN es mayor que cero (VAN = US\$ 408759.49) y el TIR es mayor que la tasa anual (TIR = 133% > 12%). Con un periodo de recuperación de 0.75 años. Por lo tanto es muy rentable.

5.2. RECOMENDACIONES:

- Recomendar a la empresa Hidrandina S.A. el cambio total de los aisladores de porcelana en la LT -1112, SE Chimbote Sur – SE Nepeña, por aisladores más eficientes y de última generación que soporten la alta contaminación salina y humedad.
- Recomendar a la empresa Hidrandina S.A. evaluar el periodo de intervención de los mantenimientos de la LT L-1112, SE Chimbote Sur – SE Nepeña, debido que la contaminación de la superficie de los aisladores producida por la polución atmosférica, modifica considerablemente el rendimiento del aislamiento, originando que esta superficies sean ligeramente conductores y por lo tanto puedan producirse descargas eléctricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- [1] Fink y Beaty. (1995). *Manual de ingeniería eléctrica*. (13ra ed.). México: Mc Graw-Hill.
- [2] Bonifaz, J (2001) *Distribución eléctrica en el Perú: regulación y eficiencia*. Consorcio de investigación Económico y Social. CIES
- [3] RAMON M. MUJAL ROSAS (2002) *Calculo de líneas y redes eléctricas*. Ediciones U.P.C. Primera edición setiembre – Barcelona
- [4] WILLIAM D. STEVENSON (1985) *Análisis de sistemas eléctricos de potencia*. Ediciones Mc. Graw Hill, Segunda edición 1985.
- [5] L.MARIA CH. (1986) *Líneas de Transporte de Energía*. Ed. Boixareu. Editores. Primera Edición. 1986
- [6] F.RODRIGUEZ B. (1998) *El Transporte de la Energía Eléctrica en Alta Tensión*. Universidad Politécnica de Valencia-1998.
- [7] PEPSA. (2006) *Estudio Definitivo para el Cambio de Tensión de Operación de las subestaciones de Chimbote Sur, Nepeña, San Jacinto y Casma de 138 kV a 66 kV*". Lima.
- [8] HIDRANDINA. (2011) Data informática de la S.E. Norte, 2011.

ANEXOS

**ANEXO N° 1: DATA DE REGISTRO DE MEDICIONES
ELECTRICAS DE LAS SUBESTACIONES DE
TRANSFORMACION DE HIDRANDINA S.A.**

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW+H)
CHS-L-1112	01/02/2013	00:15	8.433	0.626	8.456	0.997	1	HFP	35.419	2.108
CHS-L-1112	01/02/2013	00:30	8.472	0.497	8.487	0.998	1	HFP	35.549	2.118
CHS-L-1112	01/02/2013	00:45	8.542	0.616	8.564	0.997	1	HFP	35.872	2.135
CHS-L-1112	01/02/2013	01:00	8.363	0.556	8.382	0.998	1	HFP	35.108	2.091
CHS-L-1112	01/02/2013	01:15	8.373	0.626	8.396	0.997	1	HFP	35.170	2.093
CHS-L-1112	01/02/2013	01:30	8.155	0.745	8.188	0.996	1	HFP	34.299	2.039
CHS-L-1112	01/02/2013	01:45	8.125	0.805	8.164	0.995	1	HFP	34.198	2.031
CHS-L-1112	01/02/2013	02:00	8.105	0.735	8.138	0.996	1	HFP	34.088	2.026
CHS-L-1112	01/02/2013	02:15	8.035	0.676	8.064	0.996	1	HFP	33.776	2.009
CHS-L-1112	01/02/2013	02:30	7.956	0.884	8.005	0.994	1	HFP	33.529	1.989
CHS-L-1112	01/02/2013	02:45	7.976	0.755	8.011	0.996	1	HFP	33.557	1.994
CHS-L-1112	01/02/2013	03:00	7.946	0.745	7.981	0.996	1	HFP	33.429	1.986
CHS-L-1112	01/02/2013	03:15	7.926	0.884	7.975	0.994	1	HFP	33.405	1.982
CHS-L-1112	01/02/2013	03:30	7.847	0.755	7.883	0.995	1	HFP	33.018	1.962
CHS-L-1112	01/02/2013	03:45	7.946	0.914	7.998	0.993	1	HFP	33.502	1.986
CHS-L-1112	01/02/2013	04:00	7.757	0.924	7.812	0.993	1	HFP	32.722	1.939
CHS-L-1112	01/02/2013	04:15	7.797	0.974	7.857	0.992	1	HFP	32.912	1.949
CHS-L-1112	01/02/2013	04:30	8.035	0.924	8.088	0.993	1	HFP	33.879	2.009
CHS-L-1112	01/02/2013	04:45	8.035	0.924	8.088	0.993	1	HFP	33.879	2.009
CHS-L-1112	01/02/2013	05:00	8.125	0.844	8.168	0.995	1	HFP	34.215	2.031
CHS-L-1112	01/02/2013	05:15	8.174	0.825	8.216	0.995	1	HFP	34.413	2.044
CHS-L-1112	01/02/2013	05:30	8.244	0.864	8.289	0.995	1	HFP	34.720	2.061
CHS-L-1112	01/02/2013	05:45	8.343	0.795	8.381	0.995	1	HFP	35.105	2.086
CHS-L-1112	01/02/2013	06:00	8.333	0.834	8.375	0.995	1	HFP	35.080	2.083
CHS-L-1112	01/02/2013	06:15	8.204	0.854	8.249	0.995	1	HFP	34.550	2.051
CHS-L-1112	01/02/2013	06:30	7.866	1.132	7.948	0.990	1	HFP	33.289	1.967
CHS-L-1112	01/02/2013	06:45	7.956	0.924	8.009	0.993	1	HFP	33.548	1.989
CHS-L-1112	01/02/2013	07:00	8.006	0.874	8.053	0.994	1	HFP	33.732	2.001
CHS-L-1112	01/02/2013	07:15	7.469	0.854	7.518	0.994	1	HFP	31.489	1.867
CHS-L-1112	01/02/2013	07:30	7.976	0.765	8.012	0.995	1	HFP	33.561	1.994
CHS-L-1112	01/02/2013	07:45	8.174	0.755	8.209	0.996	1	HFP	34.385	2.044
CHS-L-1112	01/02/2013	08:00	8.184	0.556	8.203	0.998	1	HFP	34.360	2.046
CHS-L-1112	01/02/2013	08:15	8.204	0.507	8.220	0.998	1	HFP	34.430	2.051
CHS-L-1112	01/02/2013	08:30	8.184	0.546	8.203	0.998	1	HFP	34.358	2.046
CHS-L-1112	01/02/2013	08:45	8.065	0.805	8.105	0.995	1	HFP	33.950	2.016
CHS-L-1112	01/02/2013	09:00	7.876	1.013	7.941	0.992	1	HFP	33.263	1.969
CHS-L-1112	01/02/2013	09:15	8.115	0.914	8.166	0.994	1	HFP	34.205	2.029
CHS-L-1112	01/02/2013	09:30	8.184	0.864	8.230	0.994	1	HFP	34.472	2.046
CHS-L-1112	01/02/2013	09:45	8.085	0.924	8.138	0.994	1	HFP	34.086	2.021
CHS-L-1112	01/02/2013	10:00	8.095	0.874	8.142	0.994	1	HFP	34.104	2.024
CHS-L-1112	01/02/2013	10:15	8.224	0.884	8.271	0.994	1	HFP	34.646	2.056
CHS-L-1112	01/02/2013	10:30	8.254	0.685	8.282	0.997	1	HFP	34.692	2.063
CHS-L-1112	01/02/2013	10:45	8.304	0.676	8.331	0.997	1	HFP	34.896	2.076
CHS-L-1112	01/02/2013	11:00	8.423	0.705	8.452	0.997	1	HFP	35.403	2.106
CHS-L-1112	01/02/2013	11:15	8.602	0.656	8.626	0.997	1	HFP	36.133	2.150
CHS-L-1112	01/02/2013	11:30	9.108	0.010	9.108	1.000	1	HFP	38.151	2.277
CHS-L-1112	01/02/2013	11:45	9.456	0.238	9.459	1.000	1	HFP	39.620	2.364
CHS-L-1112	01/02/2013	12:00	9.376	0.368	9.384	0.999	1	HFP	39.305	2.344
CHS-L-1112	01/02/2013	12:15	9.277	0.159	9.278	1.000	1	HFP	38.864	2.319
CHS-L-1112	01/02/2013	12:30	9.277	0.030	9.277	1.000	1	HFP	38.859	2.319
CHS-L-1112	01/02/2013	12:45	9.386	0.099	9.387	1.000	1	HFP	39.318	2.347
CHS-L-1112	01/02/2013	13:00	9.317	0.209	9.319	1.000	1	HFP	39.035	2.329
CHS-L-1112	01/02/2013	13:15	9.456	0.238	9.459	1.000	1	HFP	39.620	2.364
CHS-L-1112	01/02/2013	13:30	9.416	0.268	9.420	1.000	1	HFP	39.457	2.354
CHS-L-1112	01/02/2013	13:45	8.949	0.030	8.949	1.000	1	HFP	37.485	2.237
CHS-L-1112	01/02/2013	14:00	8.671	0.397	8.680	0.999	1	HFP	36.358	2.168
CHS-L-1112	01/02/2013	14:15	8.592	0.417	8.602	0.999	1	HFP	36.030	2.148
CHS-L-1112	01/02/2013	14:30	8.572	0.417	8.582	0.999	1	HFP	35.947	2.143
CHS-L-1112	01/02/2013	14:45	8.770	0.030	8.770	1.000	1	HFP	36.736	2.193
CHS-L-1112	01/02/2013	15:00	9.098	0.089	9.099	1.000	1	HFP	38.111	2.275
CHS-L-1112	01/02/2013	15:15	9.029	0.189	9.031	1.000	1	HFP	37.826	2.257
CHS-L-1112	01/02/2013	15:30	9.029	0.169	9.030	1.000	1	HFP	37.825	2.257
CHS-L-1112	01/02/2013	15:45	8.860	0.109	8.860	1.000	1	HFP	37.114	2.215

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
CHS-L-1112	01/02/2013	16:00	8.909	0.030	8.910	1.000	1	HFP	37.319	2.227	
CHS-L-1112	01/02/2013	16:15	8.890	0.278	8.894	1.000	1	HFP	37.254	2.222	
CHS-L-1112	01/02/2013	16:30	8.860	0.089	8.860	1.000	1	HFP	37.113	2.215	
CHS-L-1112	01/02/2013	16:45	9.108	0.030	9.108	1.000	1	HFP	38.151	2.277	
CHS-L-1112	01/02/2013	17:00	8.919	0.179	8.921	1.000	1	HFP	37.368	2.230	
CHS-L-1112	01/02/2013	17:15	8.433	0.437	8.444	0.999	1	HFP	35.369	2.108	
CHS-L-1112	01/02/2013	17:30	8.304	0.507	8.319	0.998	1	HFP	34.845	2.076	
CHS-L-1112	01/02/2013	17:45	8.244	0.546	8.262	0.998	1	HFP	34.607	2.061	
CHS-L-1112	01/02/2013	18:00	7.976	0.636	8.001	0.997	1	HFP	33.513	1.994	
CHS-L-1112	01/02/2013	18:15	8.005	0.690	8.035	0.996	1	HP	33.655	2.001	
CHS-L-1112	01/02/2013	18:30	8.155	0.750	8.190	0.996	1	HP	34.304	2.039	
CHS-L-1112	01/02/2013	18:45	8.596	0.560	8.614	0.998	1	HP	36.080	2.149	
CHS-L-1112	01/02/2013	19:00	9.356	0.300	9.361	0.999	1	HP	39.209	2.339	
CHS-L-1112	01/02/2013	19:15	9.866	0.290	9.870	1.000	1	HP	41.344	2.467	
CHS-L-1112	01/02/2013	19:30	9.996	0.240	9.999	1.000	1	HP	41.883	2.499	
CHS-L-1112	01/02/2013	19:45	9.996	0.310	10.001	1.000	1	HP	41.891	2.499	
CHS-L-1112	01/02/2013	20:00	9.896	0.380	9.904	0.999	1	HP	41.482	2.474	
CHS-L-1112	01/02/2013	20:15	9.406	0.590	9.424	0.998	1	HP	39.476	2.351	
CHS-L-1112	01/02/2013	20:30	9.246	0.650	9.269	0.998	1	HP	38.823	2.311	
CHS-L-1112	01/02/2013	20:45	9.266	0.680	9.291	0.997	1	HP	38.916	2.316	
CHS-L-1112	01/02/2013	21:00	9.266	0.780	9.299	0.996	1	HP	38.949	2.316	
CHS-L-1112	01/02/2013	21:15	8.956	0.850	8.996	0.996	1	HP	37.681	2.239	
CHS-L-1112	01/02/2013	21:30	9.016	0.660	9.040	0.997	1	HP	37.865	2.254	
CHS-L-1112	01/02/2013	21:45	9.156	0.550	9.172	0.998	1	HP	38.420	2.289	
CHS-L-1112	01/02/2013	22:00	8.906	0.600	8.926	0.998	1	HP	37.387	2.226	
CHS-L-1112	01/02/2013	22:15	8.706	0.720	8.735	0.997	1	HP	36.589	2.176	
CHS-L-1112	01/02/2013	22:30	8.465	0.880	8.511	0.995	1	HP	35.650	2.116	
CHS-L-1112	01/02/2013	22:45	8.195	0.920	8.247	0.994	1	HP	34.543	2.049	
CHS-L-1112	01/02/2013	23:00	8.075	1.071	8.146	0.991	1	HP	34.120	2.019	
CHS-L-1112	01/02/2013	23:15	7.817	1.142	7.900	0.989	1	HFP	33.090	1.954	
CHS-L-1112	01/02/2013	23:30	7.827	1.202	7.918	0.988	1	HFP	33.168	1.957	
CHS-L-1112	01/02/2013	23:45	7.787	1.252	7.887	0.987	1	HFP	33.036	1.947	
CHS-L-1112	01/02/2013	24:00:00	7.847	1.192	7.937	0.989	1	HFP	33.244	1.962	
CHS-L-1112	02/02/2013	00:15	7.519	1.152	7.607	0.988	1	HFP	31.861	1.880	
CHS-L-1112	02/02/2013	00:30	7.648	1.142	7.733	0.989	1	HFP	32.390	1.912	
CHS-L-1112	02/02/2013	00:45	7.519	1.311	7.632	0.985	1	HFP	31.969	1.880	
CHS-L-1112	02/02/2013	01:00	7.409	1.272	7.518	0.986	1	HFP	31.489	1.852	
CHS-L-1112	02/02/2013	01:15	7.409	1.321	7.526	0.984	1	HFP	31.525	1.852	
CHS-L-1112	02/02/2013	01:30	7.251	1.470	7.398	0.980	1	HFP	30.988	1.813	
CHS-L-1112	02/02/2013	01:45	7.201	1.500	7.355	0.979	1	HFP	30.809	1.800	
CHS-L-1112	02/02/2013	02:00	7.141	1.500	7.297	0.979	1	HFP	30.565	1.785	
CHS-L-1112	02/02/2013	02:15	7.062	1.560	7.232	0.976	1	HFP	30.292	1.765	
CHS-L-1112	02/02/2013	02:30	7.062	1.430	7.205	0.980	1	HFP	30.180	1.765	
CHS-L-1112	02/02/2013	02:45	6.962	1.450	7.112	0.979	1	HFP	29.789	1.741	
CHS-L-1112	02/02/2013	03:00	6.972	1.430	7.118	0.980	1	HFP	29.813	1.743	
CHS-L-1112	02/02/2013	03:15	6.654	1.768	6.885	0.966	1	HFP	28.841	1.664	
CHS-L-1112	02/02/2013	03:30	6.674	1.729	6.895	0.968	1	HFP	28.879	1.669	
CHS-L-1112	02/02/2013	03:45	6.833	1.599	7.018	0.974	1	HFP	29.396	1.708	
CHS-L-1112	02/02/2013	04:00	7.022	1.470	7.174	0.979	1	HFP	30.051	1.756	
CHS-L-1112	02/02/2013	04:15	6.992	1.520	7.156	0.977	1	HFP	29.972	1.748	
CHS-L-1112	02/02/2013	04:30	7.191	1.490	7.344	0.979	1	HFP	30.760	1.798	
CHS-L-1112	02/02/2013	04:45	7.161	1.430	7.303	0.981	1	HFP	30.588	1.790	
CHS-L-1112	02/02/2013	05:00	7.092	1.510	7.251	0.978	1	HFP	30.370	1.773	
CHS-L-1112	02/02/2013	05:15	7.191	1.430	7.332	0.981	1	HFP	30.711	1.798	
CHS-L-1112	02/02/2013	05:30	7.300	1.450	7.443	0.981	1	HFP	31.176	1.825	
CHS-L-1112	02/02/2013	05:45	7.350	1.411	7.484	0.982	1	HFP	31.348	1.837	
CHS-L-1112	02/02/2013	06:00	7.529	1.351	7.649	0.984	1	HFP	32.039	1.882	
CHS-L-1112	02/02/2013	06:15	7.499	1.470	7.642	0.981	1	HFP	32.008	1.875	
CHS-L-1112	02/02/2013	06:30	6.972	1.798	7.200	0.968	1	HFP	30.160	1.743	
CHS-L-1112	02/02/2013	06:45	6.456	1.997	6.758	0.955	1	HFP	28.305	1.614	
CHS-L-1112	02/02/2013	07:00	6.535	1.828	6.786	0.963	1	HFP	28.425	1.634	
CHS-L-1112	02/02/2013	07:15	6.694	1.689	6.904	0.970	1	HFP	28.918	1.674	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	02/02/2013	07:30	6.843	1.609	7.030	0.973	1	HFP	29.446	1.711	
CHS-L-1112	02/02/2013	07:45	6.953	1.669	7.150	0.972	1	HFP	29.949	1.738	
CHS-L-1112	02/02/2013	08:00	7.002	1.510	7.163	0.978	1	HFP	30.004	1.751	
CHS-L-1112	02/02/2013	08:15	7.201	1.361	7.328	0.983	1	HFP	30.696	1.800	
CHS-L-1112	02/02/2013	08:30	7.102	1.381	7.235	0.982	1	HFP	30.303	1.775	
CHS-L-1112	02/02/2013	08:45	7.360	1.272	7.469	0.985	1	HFP	31.284	1.840	
CHS-L-1112	02/02/2013	09:00	7.380	1.113	7.463	0.989	1	HFP	31.260	1.845	
CHS-L-1112	02/02/2013	09:15	7.419	1.113	7.502	0.989	1	HFP	31.425	1.855	
CHS-L-1112	02/02/2013	09:30	7.469	1.003	7.536	0.991	1	HFP	31.566	1.867	
CHS-L-1112	02/02/2013	09:45	7.310	1.073	7.388	0.989	1	HFP	30.948	1.828	
CHS-L-1112	02/02/2013	10:00	7.022	1.192	7.123	0.986	1	HFP	29.834	1.756	
CHS-L-1112	02/02/2013	10:15	7.042	1.222	7.147	0.985	1	HFP	29.937	1.760	
CHS-L-1112	02/02/2013	10:30	7.380	1.043	7.453	0.990	1	HFP	31.218	1.845	
CHS-L-1112	02/02/2013	10:45	7.499	0.974	7.562	0.992	1	HFP	31.674	1.875	
CHS-L-1112	02/02/2013	11:00	7.499	0.954	7.559	0.992	1	HFP	31.663	1.875	
CHS-L-1112	02/02/2013	11:15	7.827	0.715	7.859	0.996	1	HFP	32.920	1.957	
CHS-L-1112	02/02/2013	11:30	7.817	0.735	7.851	0.996	1	HFP	32.886	1.954	
CHS-L-1112	02/02/2013	11:45	7.966	0.705	7.997	0.996	1	HFP	33.496	1.991	
CHS-L-1112	02/02/2013	12:00	7.986	0.695	8.016	0.996	1	HFP	33.576	1.996	
CHS-L-1112	02/02/2013	12:15	7.936	0.646	7.962	0.997	1	HFP	33.351	1.984	
CHS-L-1112	02/02/2013	12:30	7.916	0.705	7.947	0.996	1	HFP	33.289	1.979	
CHS-L-1112	02/02/2013	12:45	8.006	0.715	8.037	0.996	1	HFP	33.666	2.001	
CHS-L-1112	02/02/2013	13:00	7.817	0.676	7.846	0.996	1	HFP	32.864	1.954	
CHS-L-1112	02/02/2013	13:15	7.866	0.725	7.900	0.996	1	HFP	33.089	1.967	
CHS-L-1112	02/02/2013	13:30	7.856	0.676	7.885	0.996	1	HFP	33.030	1.964	
CHS-L-1112	02/02/2013	13:45	7.916	0.815	7.958	0.995	1	HFP	33.333	1.979	
CHS-L-1112	02/02/2013	14:00	7.628	0.844	7.675	0.994	1	HFP	32.146	1.907	
CHS-L-1112	02/02/2013	14:15	7.717	0.904	7.770	0.993	1	HFP	32.547	1.929	
CHS-L-1112	02/02/2013	14:30	7.568	0.954	7.628	0.992	1	HFP	31.952	1.892	
CHS-L-1112	02/02/2013	14:45	7.558	0.884	7.610	0.993	1	HFP	31.876	1.890	
CHS-L-1112	02/02/2013	15:00	7.539	0.884	7.590	0.993	1	HFP	31.793	1.885	
CHS-L-1112	02/02/2013	15:15	7.509	0.854	7.557	0.994	1	HFP	31.655	1.877	
CHS-L-1112	02/02/2013	15:30	7.459	0.914	7.515	0.993	1	HFP	31.477	1.865	
CHS-L-1112	02/02/2013	15:45	7.578	0.944	7.637	0.992	1	HFP	31.988	1.895	
CHS-L-1112	02/02/2013	16:00	7.320	1.083	7.400	0.989	1	HFP	30.995	1.830	
CHS-L-1112	02/02/2013	16:15	7.479	1.043	7.551	0.990	1	HFP	31.630	1.870	
CHS-L-1112	02/02/2013	16:30	7.439	0.983	7.504	0.991	1	HFP	31.432	1.860	
CHS-L-1112	02/02/2013	16:45	7.350	1.013	7.419	0.991	1	HFP	31.077	1.837	
CHS-L-1112	02/02/2013	17:00	7.290	1.033	7.363	0.990	1	HFP	30.842	1.823	
CHS-L-1112	02/02/2013	17:15	7.151	1.142	7.242	0.987	1	HFP	30.334	1.788	
CHS-L-1112	02/02/2013	17:30	7.042	1.142	7.134	0.987	1	HFP	29.882	1.760	
CHS-L-1112	02/02/2013	17:45	7.082	1.093	7.165	0.988	1	HFP	30.014	1.770	
CHS-L-1112	02/02/2013	18:00	7.032	1.162	7.127	0.987	1	HFP	29.854	1.758	
CHS-L-1112	02/02/2013	18:15	7.095	1.261	7.206	0.985	1	HFP	30.183	1.774	
CHS-L-1112	02/02/2013	18:30	7.335	1.291	7.448	0.985	1	HFP	31.195	1.834	
CHS-L-1112	02/02/2013	18:45	7.745	1.291	7.852	0.986	1	HFP	32.889	1.936	
CHS-L-1112	02/02/2013	19:00	8.636	0.820	8.674	0.996	1	HFP	36.334	2.159	
CHS-L-1112	02/02/2013	19:15	9.146	0.810	9.182	0.996	1	HFP	38.459	2.286	
CHS-L-1112	02/02/2013	19:30	9.346	0.700	9.372	0.997	1	HFP	39.257	2.336	
CHS-L-1112	02/02/2013	19:45	9.516	0.710	9.542	0.997	1	HFP	39.970	2.379	
CHS-L-1112	02/02/2013	20:00	9.376	0.750	9.406	0.997	1	HFP	39.398	2.344	
CHS-L-1112	02/02/2013	20:15	9.326	0.840	9.364	0.996	1	HFP	39.221	2.331	
CHS-L-1112	02/02/2013	20:30	9.336	0.930	9.382	0.995	1	HFP	39.299	2.334	
CHS-L-1112	02/02/2013	20:45	9.046	0.951	9.096	0.995	1	HFP	38.098	2.261	
CHS-L-1112	02/02/2013	21:00	8.826	0.961	8.878	0.994	1	HFP	37.186	2.206	
CHS-L-1112	02/02/2013	21:15	8.776	0.971	8.829	0.994	1	HFP	36.982	2.194	
CHS-L-1112	02/02/2013	21:30	8.636	0.991	8.692	0.993	1	HFP	36.408	2.159	
CHS-L-1112	02/02/2013	21:45	8.265	1.171	8.348	0.990	1	HFP	34.966	2.066	
CHS-L-1112	02/02/2013	22:00	8.035	1.451	8.165	0.984	1	HFP	34.201	2.009	
CHS-L-1112	02/02/2013	22:15	7.905	1.571	8.060	0.981	1	HFP	33.759	1.976	
CHS-L-1112	02/02/2013	22:30	7.815	1.441	7.947	0.983	1	HFP	33.286	1.954	
CHS-L-1112	02/02/2013	22:45	7.655	1.471	7.795	0.982	1	HFP	32.651	1.914	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENTE PROMEDIO	41.9313		9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
CHS-L-1112	02/02/2013	23:00	7.375	1.641	7.555	0.976	1	HFP	31.646	1.844
CHS-L-1112	02/02/2013	23:15	7.201	1.828	7.429	0.969	1	HFP	31.118	1.800
CHS-L-1112	02/02/2013	23:30	7.012	1.738	7.224	0.971	1	HFP	30.261	1.753
CHS-L-1112	02/02/2013	23:45	6.943	1.649	7.136	0.973	1	HFP	29.889	1.736
CHS-L-1112	02/02/2013	24:00:00	6.972	1.798	7.200	0.968	1	HFP	30.160	1.743
CHS-L-1112	03/02/2013	00:15	6.833	1.560	7.009	0.975	1	HFP	29.358	1.708
CHS-L-1112	03/02/2013	00:30	6.913	1.738	7.128	0.970	1	HFP	29.857	1.728
CHS-L-1112	03/02/2013	00:45	6.764	1.838	7.009	0.965	1	HFP	29.358	1.691
CHS-L-1112	03/02/2013	01:00	6.684	1.907	6.951	0.962	1	HFP	29.116	1.671
CHS-L-1112	03/02/2013	01:15	6.575	1.937	6.854	0.959	1	HFP	28.711	1.644
CHS-L-1112	03/02/2013	01:30	6.645	1.947	6.924	0.960	1	HFP	29.002	1.661
CHS-L-1112	03/02/2013	01:45	6.575	1.868	6.835	0.962	1	HFP	28.630	1.644
CHS-L-1112	03/02/2013	02:00	6.585	2.046	6.896	0.955	1	HFP	28.883	1.646
CHS-L-1112	03/02/2013	02:15	6.515	1.897	6.786	0.960	1	HFP	28.425	1.629
CHS-L-1112	03/02/2013	02:30	6.535	1.987	6.831	0.957	1	HFP	28.611	1.634
CHS-L-1112	03/02/2013	02:45	6.416	1.977	6.714	0.956	1	HFP	28.121	1.604
CHS-L-1112	03/02/2013	03:00	6.347	1.977	6.647	0.955	1	HFP	27.843	1.587
CHS-L-1112	03/02/2013	03:15	6.386	1.967	6.682	0.956	1	HFP	27.990	1.597
CHS-L-1112	03/02/2013	03:30	6.426	1.997	6.729	0.955	1	HFP	28.186	1.607
CHS-L-1112	03/02/2013	03:45	6.436	2.076	6.763	0.952	1	HFP	28.326	1.609
CHS-L-1112	03/02/2013	04:00	6.426	2.066	6.750	0.952	1	HFP	28.274	1.607
CHS-L-1112	03/02/2013	04:15	6.555	2.076	6.876	0.953	1	HFP	28.802	1.639
CHS-L-1112	03/02/2013	04:30	6.654	2.036	6.959	0.956	1	HFP	29.149	1.664
CHS-L-1112	03/02/2013	04:45	6.575	2.066	6.892	0.954	1	HFP	28.868	1.644
CHS-L-1112	03/02/2013	05:00	6.744	1.997	7.033	0.959	1	HFP	29.460	1.686
CHS-L-1112	03/02/2013	05:15	6.913	1.887	7.166	0.965	1	HFP	30.015	1.728
CHS-L-1112	03/02/2013	05:30	7.151	1.927	7.406	0.966	1	HFP	31.023	1.788
CHS-L-1112	03/02/2013	05:45	7.161	1.937	7.418	0.965	1	HFP	31.074	1.790
CHS-L-1112	03/02/2013	06:00	7.211	1.917	7.461	0.966	1	HFP	31.253	1.803
CHS-L-1112	03/02/2013	06:15	7.052	1.887	7.300	0.966	1	HFP	30.577	1.763
CHS-L-1112	03/02/2013	06:30	6.724	2.027	7.023	0.957	1	HFP	29.416	1.681
CHS-L-1112	03/02/2013	06:45	6.853	1.897	7.111	0.964	1	HFP	29.785	1.713
CHS-L-1112	03/02/2013	07:00	7.032	1.798	7.258	0.969	1	HFP	30.402	1.758
CHS-L-1112	03/02/2013	07:15	7.409	1.609	7.582	0.977	1	HFP	31.759	1.852
CHS-L-1112	03/02/2013	07:30	7.479	1.669	7.663	0.976	1	HFP	32.097	1.870
CHS-L-1112	03/02/2013	07:45	7.628	1.579	7.790	0.979	1	HFP	32.629	1.907
CHS-L-1112	03/02/2013	08:00	7.608	1.550	7.764	0.980	1	HFP	32.522	1.902
CHS-L-1112	03/02/2013	08:15	8.353	0.974	8.410	0.993	1	HFP	35.225	2.088
CHS-L-1112	03/02/2013	08:30	8.393	0.755	8.427	0.996	1	HFP	35.297	2.098
CHS-L-1112	03/02/2013	08:45	8.810	0.487	8.824	0.998	1	HFP	36.959	2.203
CHS-L-1112	03/02/2013	09:00	9.078	0.387	9.087	0.999	1	HFP	38.061	2.270
CHS-L-1112	03/02/2013	09:15	9.227	0.050	9.228	1.000	1	HFP	38.651	2.307
CHS-L-1112	03/02/2013	09:30	9.337	0.099	9.337	1.000	1	HFP	39.110	2.334
CHS-L-1112	03/02/2013	09:45	9.188	0.089	9.188	1.000	1	HFP	38.486	2.297
CHS-L-1112	03/02/2013	10:00	9.376	0.278	9.381	1.000	1	HFP	39.292	2.344
CHS-L-1112	03/02/2013	10:15	9.615	0.368	9.622	0.999	1	HFP	40.303	2.404
CHS-L-1112	03/02/2013	10:30	9.754	0.497	9.767	0.999	1	HFP	40.909	2.438
CHS-L-1112	03/02/2013	10:45	9.923	0.705	9.948	0.997	1	HFP	41.668	2.481
CHS-L-1112	03/02/2013	11:00	10.062	0.815	10.095	0.997	1	HFP	42.283	2.515
CHS-L-1112	03/02/2013	11:15	10.131	0.884	10.170	0.996	1	HFP	42.598	2.533
CHS-L-1112	03/02/2013	11:30	10.181	0.834	10.215	0.997	1	HFP	42.788	2.545
CHS-L-1112	03/02/2013	11:45	10.310	0.874	10.347	0.996	1	HFP	43.341	2.578
CHS-L-1112	03/02/2013	12:00	10.201	0.755	10.229	0.997	1	HFP	42.845	2.550
CHS-L-1112	03/02/2013	12:15	10.022	0.616	10.041	0.998	1	HFP	42.058	2.506
CHS-L-1112	03/02/2013	12:30	10.241	0.666	10.262	0.998	1	HFP	42.985	2.560
CHS-L-1112	03/02/2013	12:45	10.161	0.666	10.183	0.998	1	HFP	42.653	2.540
CHS-L-1112	03/02/2013	13:00	10.141	0.467	10.152	0.999	1	HFP	42.523	2.535
CHS-L-1112	03/02/2013	13:15	10.121	0.467	10.132	0.999	1	HFP	42.440	2.530
CHS-L-1112	03/02/2013	13:30	9.754	0.288	9.758	1.000	1	HFP	40.873	2.438
CHS-L-1112	03/02/2013	13:45	9.565	0.348	9.571	0.999	1	HFP	40.092	2.391
CHS-L-1112	03/02/2013	14:00	9.575	0.278	9.579	1.000	1	HFP	40.124	2.394
CHS-L-1112	03/02/2013	14:15	9.615	0.437	9.625	0.999	1	HFP	40.315	2.404

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
CHS-L-1112	03/02/2013	14:30	9.575	0.447	9.585	0.999	1	HFP	40.150	2.394
CHS-L-1112	03/02/2013	14:45	9.962	0.765	9.992	0.997	1	HFP	41.852	2.491
CHS-L-1112	03/02/2013	15:00	9.913	0.785	9.944	0.997	1	HFP	41.651	2.478
CHS-L-1112	03/02/2013	15:15	9.913	0.745	9.941	0.997	1	HFP	41.639	2.478
CHS-L-1112	03/02/2013	15:30	9.943	0.735	9.970	0.997	1	HFP	41.760	2.486
CHS-L-1112	03/02/2013	15:45	9.913	0.705	9.938	0.997	1	HFP	41.626	2.478
CHS-L-1112	03/02/2013	16:00	9.883	0.656	9.905	0.998	1	HFP	41.488	2.471
CHS-L-1112	03/02/2013	16:15	9.933	0.666	9.955	0.998	1	HFP	41.698	2.483
CHS-L-1112	03/02/2013	16:30	9.823	0.725	9.850	0.997	1	HFP	41.259	2.456
CHS-L-1112	03/02/2013	16:45	9.903	0.626	9.923	0.998	1	HFP	41.563	2.476
CHS-L-1112	03/02/2013	17:00	9.645	0.507	9.658	0.999	1	HFP	40.454	2.411
CHS-L-1112	03/02/2013	17:15	9.297	0.248	9.300	1.000	1	HFP	38.955	2.324
CHS-L-1112	03/02/2013	17:30	9.019	0.020	9.019	1.000	1	HFP	37.777	2.255
CHS-L-1112	03/02/2013	17:45	8.770	0.377	8.779	0.999	1	HFP	36.770	2.193
CHS-L-1112	03/02/2013	18:00	8.403	0.507	8.418	0.998	1	HFP	35.261	2.101
CHS-L-1112	03/02/2013	18:15	8.315	0.500	8.330	0.998	1	HP	34.893	2.079
CHS-L-1112	03/02/2013	18:30	8.385	0.390	8.394	0.999	1	HP	35.162	2.096
CHS-L-1112	03/02/2013	18:45	8.786	0.010	8.786	1.000	1	HP	36.800	2.196
CHS-L-1112	03/02/2013	19:00	9.686	0.400	9.694	0.999	1	HP	40.606	2.422
CHS-L-1112	03/02/2013	19:15	10.246	0.560	10.262	0.999	1	HP	42.983	2.562
CHS-L-1112	03/02/2013	19:30	9.666	0.300	9.671	1.000	1	HP	40.507	2.417
CHS-L-1112	03/02/2013	19:45	9.916	0.150	9.917	1.000	1	HP	41.540	2.479
CHS-L-1112	03/02/2013	20:00	9.876	0.040	9.876	1.000	1	HP	41.368	2.469
CHS-L-1112	03/02/2013	20:15	10.056	0.140	10.057	1.000	1	HP	42.126	2.514
CHS-L-1112	03/02/2013	20:30	9.966	0.060	9.966	1.000	1	HP	41.746	2.492
CHS-L-1112	03/02/2013	20:45	9.936	0.240	9.939	1.000	1	HP	41.632	2.484
CHS-L-1112	03/02/2013	21:00	9.906	0.310	9.911	1.000	1	HP	41.514	2.477
CHS-L-1112	03/02/2013	21:15	9.826	0.360	9.833	0.999	1	HP	41.186	2.457
CHS-L-1112	03/02/2013	21:30	9.586	0.450	9.597	0.999	1	HP	40.197	2.397
CHS-L-1112	03/02/2013	21:45	9.596	0.410	9.605	0.999	1	HP	40.231	2.399
CHS-L-1112	03/02/2013	22:00	9.536	0.410	9.545	0.999	1	HP	39.980	2.384
CHS-L-1112	03/02/2013	22:15	9.336	0.480	9.348	0.999	1	HP	39.157	2.334
CHS-L-1112	03/02/2013	22:30	9.126	0.540	9.142	0.998	1	HP	38.292	2.281
CHS-L-1112	03/02/2013	22:45	9.036	0.550	9.052	0.998	1	HP	37.918	2.259
CHS-L-1112	03/02/2013	23:00	8.746	0.730	8.776	0.997	1	HP	36.760	2.186
CHS-L-1112	03/02/2013	23:15	8.661	0.626	8.684	0.997	1	HFP	36.373	2.165
CHS-L-1112	03/02/2013	23:30	8.671	0.745	8.703	0.996	1	HFP	36.454	2.168
CHS-L-1112	03/02/2013	23:45	8.383	0.805	8.422	0.995	1	HFP	35.275	2.096
CHS-L-1112	03/02/2013	24:00:00	8.393	0.834	8.434	0.995	1	HFP	35.328	2.098
CHS-L-1112	04/02/2013	00:15	8.512	0.725	8.543	0.996	1	HFP	35.784	2.128
CHS-L-1112	04/02/2013	00:30	8.453	0.795	8.490	0.996	1	HFP	35.561	2.113
CHS-L-1112	04/02/2013	00:45	8.343	0.765	8.378	0.996	1	HFP	35.094	2.086
CHS-L-1112	04/02/2013	01:00	8.383	0.765	8.418	0.996	1	HFP	35.259	2.096
CHS-L-1112	04/02/2013	01:15	8.373	0.765	8.408	0.996	1	HFP	35.218	2.093
CHS-L-1112	04/02/2013	01:30	8.264	0.834	8.306	0.995	1	HFP	34.790	2.066
CHS-L-1112	04/02/2013	01:45	8.294	0.864	8.338	0.995	1	HFP	34.927	2.073
CHS-L-1112	04/02/2013	02:00	8.244	0.785	8.281	0.995	1	HFP	34.687	2.061
CHS-L-1112	04/02/2013	02:15	8.313	0.755	8.348	0.996	1	HFP	34.966	2.078
CHS-L-1112	04/02/2013	02:30	8.194	0.755	8.229	0.996	1	HFP	34.468	2.049
CHS-L-1112	04/02/2013	02:45	8.194	0.854	8.239	0.995	1	HFP	34.509	2.049
CHS-L-1112	04/02/2013	03:00	8.145	0.705	8.175	0.996	1	HFP	34.243	2.036
CHS-L-1112	04/02/2013	03:15	8.234	0.765	8.269	0.996	1	HFP	34.638	2.058
CHS-L-1112	04/02/2013	03:30	8.294	0.805	8.333	0.995	1	HFP	34.902	2.073
CHS-L-1112	04/02/2013	03:45	8.244	0.954	8.299	0.993	1	HFP	34.761	2.061
CHS-L-1112	04/02/2013	04:00	8.035	0.944	8.091	0.993	1	HFP	33.888	2.009
CHS-L-1112	04/02/2013	04:15	8.015	1.003	8.078	0.992	1	HFP	33.836	2.004
CHS-L-1112	04/02/2013	04:30	8.055	1.083	8.128	0.991	1	HFP	34.044	2.014
CHS-L-1112	04/02/2013	04:45	8.244	0.805	8.283	0.995	1	HFP	34.695	2.061
CHS-L-1112	04/02/2013	05:00	8.492	0.705	8.522	0.997	1	HFP	35.694	2.123
CHS-L-1112	04/02/2013	05:15	8.482	0.745	8.515	0.996	1	HFP	35.666	2.121
CHS-L-1112	04/02/2013	05:30	8.532	0.735	8.564	0.996	1	HFP	35.870	2.133
CHS-L-1112	04/02/2013	05:45	8.651	0.695	8.679	0.997	1	HFP	36.354	2.163

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	04/02/2013	06:00	8.522	0.815	8.561	0.995	1	HFP	35.859	2.131
CHS-L-1112	04/02/2013	06:15	8.592	0.834	8.632	0.995	1	HFP	36.157	2.148
CHS-L-1112	04/02/2013	06:30	8.333	0.964	8.389	0.993	1	HFP	35.138	2.083
CHS-L-1112	04/02/2013	06:45	8.244	0.954	8.299	0.993	1	HFP	34.761	2.061
CHS-L-1112	04/02/2013	07:00	8.006	0.944	8.061	0.993	1	HFP	33.765	2.001
CHS-L-1112	04/02/2013	07:15	7.976	1.003	8.039	0.992	1	HFP	33.671	1.994
CHS-L-1112	04/02/2013	07:30	8.234	1.093	8.306	0.991	1	HFP	34.792	2.058
CHS-L-1112	04/02/2013	07:45	8.284	0.964	8.340	0.993	1	HFP	34.931	2.071
CHS-L-1112	04/02/2013	08:00	8.582	0.844	8.623	0.995	1	HFP	36.119	2.145
CHS-L-1112	04/02/2013	08:15	8.780	0.606	8.801	0.998	1	HFP	36.865	2.195
CHS-L-1112	04/02/2013	08:30	9.327	0.010	9.327	1.000	1	HFP	39.066	2.332
CHS-L-1112	04/02/2013	08:45	9.317	0.040	9.317	1.000	1	HFP	39.025	2.329
CHS-L-1112	04/02/2013	09:00	9.645	0.149	9.646	1.000	1	HFP	40.403	2.411
CHS-L-1112	04/02/2013	09:15	9.724	0.437	9.734	0.999	1	HFP	40.772	2.431
CHS-L-1112	04/02/2013	09:30	9.486	0.268	9.489	1.000	1	HFP	39.748	2.371
CHS-L-1112	04/02/2013	09:45	9.257	0.109	9.258	1.000	1	HFP	38.778	2.314
CHS-L-1112	04/02/2013	10:00	9.535	0.387	9.543	0.999	1	HFP	39.973	2.384
CHS-L-1112	04/02/2013	10:15	9.446	0.219	9.448	1.000	1	HFP	39.576	2.361
CHS-L-1112	04/02/2013	10:30	9.744	0.467	9.755	0.999	1	HFP	40.861	2.436
CHS-L-1112	04/02/2013	10:45	10.121	0.646	10.142	0.998	1	HFP	42.481	2.530
CHS-L-1112	04/02/2013	11:00	10.330	0.775	10.359	0.997	1	HFP	43.391	2.583
CHS-L-1112	04/02/2013	11:15	10.400	0.884	10.437	0.996	1	HFP	43.717	2.600
CHS-L-1112	04/02/2013	11:30	10.360	0.844	10.394	0.997	1	HFP	43.538	2.590
CHS-L-1112	04/02/2013	11:45	10.370	0.954	10.414	0.996	1	HFP	43.619	2.592
CHS-L-1112	04/02/2013	12:00	10.191	0.765	10.220	0.997	1	HFP	42.807	2.548
CHS-L-1112	04/02/2013	12:15	10.092	0.616	10.110	0.998	1	HFP	42.349	2.523
CHS-L-1112	04/02/2013	12:30	10.022	0.616	10.041	0.998	1	HFP	42.058	2.506
CHS-L-1112	04/02/2013	12:45	10.022	0.646	10.043	0.998	1	HFP	42.066	2.506
CHS-L-1112	04/02/2013	13:00	10.052	0.775	10.082	0.997	1	HFP	42.229	2.513
CHS-L-1112	04/02/2013	13:15	10.082	0.735	10.108	0.997	1	HFP	42.341	2.520
CHS-L-1112	04/02/2013	13:30	9.903	0.546	9.918	0.998	1	HFP	41.543	2.476
CHS-L-1112	04/02/2013	13:45	9.774	0.467	9.785	0.999	1	HFP	40.986	2.443
CHS-L-1112	04/02/2013	14:00	9.386	0.407	9.395	0.999	1	HFP	39.353	2.347
CHS-L-1112	04/02/2013	14:15	9.565	0.467	9.577	0.999	1	HFP	40.113	2.391
CHS-L-1112	04/02/2013	14:30	9.535	0.556	9.552	0.998	1	HFP	40.008	2.384
CHS-L-1112	04/02/2013	14:45	9.823	0.705	9.849	0.997	1	HFP	41.253	2.456
CHS-L-1112	04/02/2013	15:00	9.635	0.566	9.651	0.998	1	HFP	40.426	2.409
CHS-L-1112	04/02/2013	15:15	9.635	0.536	9.650	0.998	1	HFP	40.419	2.409
CHS-L-1112	04/02/2013	15:30	9.704	0.676	9.728	0.998	1	HFP	40.746	2.426
CHS-L-1112	04/02/2013	15:45	9.794	0.616	9.813	0.998	1	HFP	41.103	2.448
CHS-L-1112	04/02/2013	16:00	9.843	0.517	9.857	0.999	1	HFP	41.287	2.461
CHS-L-1112	04/02/2013	16:15	9.923	0.566	9.939	0.998	1	HFP	41.631	2.481
CHS-L-1112	04/02/2013	16:30	9.893	0.576	9.910	0.998	1	HFP	41.508	2.473
CHS-L-1112	04/02/2013	16:45	9.823	0.616	9.843	0.998	1	HFP	41.228	2.456
CHS-L-1112	04/02/2013	17:00	9.496	0.397	9.504	0.999	1	HFP	39.809	2.374
CHS-L-1112	04/02/2013	17:15	9.029	0.030	9.029	1.000	1	HFP	37.818	2.257
CHS-L-1112	04/02/2013	17:30	8.870	0.248	8.873	1.000	1	HFP	37.167	2.217
CHS-L-1112	04/02/2013	17:45	8.820	0.258	8.824	1.000	1	HFP	36.960	2.205
CHS-L-1112	04/02/2013	18:00	8.313	0.487	8.328	0.998	1	HFP	34.882	2.078
CHS-L-1112	04/02/2013	18:15	8.165	0.650	8.191	0.997	1	HP	34.310	2.041
CHS-L-1112	04/02/2013	18:30	8.315	0.680	8.343	0.997	1	HP	34.947	2.079
CHS-L-1112	04/02/2013	18:45	8.816	0.440	8.827	0.999	1	HP	36.972	2.204
CHS-L-1112	04/02/2013	19:00	9.506	0.100	9.507	1.000	1	HP	39.820	2.376
CHS-L-1112	04/02/2013	19:15	9.986	0.270	9.990	1.000	1	HP	41.844	2.497
CHS-L-1112	04/02/2013	19:30	10.126	0.230	10.129	1.000	1	HP	42.427	2.532
CHS-L-1112	04/02/2013	19:45	9.986	0.050	9.986	1.000	1	HP	41.830	2.497
CHS-L-1112	04/02/2013	20:00	9.826	0.300	9.831	1.000	1	HP	41.178	2.457
CHS-L-1112	04/02/2013	20:15	9.766	0.450	9.777	0.999	1	HP	40.950	2.442
CHS-L-1112	04/02/2013	20:30	9.696	0.430	9.706	0.999	1	HP	40.654	2.424
CHS-L-1112	04/02/2013	20:45	9.736	0.340	9.742	0.999	1	HP	40.806	2.434
CHS-L-1112	04/02/2013	21:00	9.776	0.300	9.781	1.000	1	HP	40.968	2.444
CHS-L-1112	04/02/2013	21:15	10.036	0.250	10.039	1.000	1	HP	42.052	2.509

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	04/02/2013	21:30	9.886	0.230	9.889	1.000	1	HP	41.421	2.472	
CHS-L-1112	04/02/2013	21:45	9.656	0.400	9.664	0.999	1	HP	40.481	2.414	
CHS-L-1112	04/02/2013	22:00	9.536	0.450	9.547	0.999	1	HP	39.988	2.384	
CHS-L-1112	04/02/2013	22:15	9.316	0.550	9.332	0.998	1	HP	39.089	2.329	
CHS-L-1112	04/02/2013	22:30	9.116	0.510	9.130	0.998	1	HP	38.243	2.279	
CHS-L-1112	04/02/2013	22:45	8.766	0.650	8.790	0.997	1	HP	36.817	2.191	
CHS-L-1112	04/02/2013	23:00	8.455	0.790	8.492	0.996	1	HP	35.571	2.114	
CHS-L-1112	04/02/2013	23:15	8.244	0.854	8.288	0.995	1	HFP	34.716	2.061	
CHS-L-1112	04/02/2013	23:30	8.214	0.805	8.253	0.995	1	HFP	34.571	2.054	
CHS-L-1112	04/02/2013	23:45	8.313	0.874	8.359	0.995	1	HFP	35.014	2.078	
CHS-L-1112	04/02/2013	24:00:00	8.095	0.894	8.144	0.994	1	HFP	34.113	2.024	
CHS-L-1112	05/02/2013	00:15	7.002	1.073	7.084	0.988	1	HFP	29.672	1.751	
CHS-L-1112	05/02/2013	00:30	6.207	1.212	6.325	0.981	1	HFP	26.492	1.552	
CHS-L-1112	05/02/2013	00:45	6.188	1.242	6.311	0.980	1	HFP	26.434	1.547	
CHS-L-1112	05/02/2013	01:00	6.347	1.123	6.445	0.985	1	HFP	26.996	1.587	
CHS-L-1112	05/02/2013	01:15	6.227	1.132	6.329	0.984	1	HFP	26.512	1.557	
CHS-L-1112	05/02/2013	01:30	6.078	1.202	6.196	0.981	1	HFP	25.953	1.520	
CHS-L-1112	05/02/2013	01:45	6.297	1.043	6.383	0.987	1	HFP	26.735	1.574	
CHS-L-1112	05/02/2013	02:00	6.307	1.063	6.396	0.986	1	HFP	26.790	1.577	
CHS-L-1112	05/02/2013	02:15	6.307	1.043	6.392	0.987	1	HFP	26.776	1.577	
CHS-L-1112	05/02/2013	02:30	6.257	1.033	6.342	0.987	1	HFP	26.564	1.564	
CHS-L-1112	05/02/2013	02:45	6.287	1.023	6.370	0.987	1	HFP	26.680	1.572	
CHS-L-1112	05/02/2013	03:00	9.804	2.096	10.025	0.978	1	HFP	41.992	2.451	
CHS-L-1112	05/02/2013	03:15	11.393	1.858	11.543	0.987	1	HFP	48.351	2.848	
CHS-L-1112	05/02/2013	03:30	11.731	1.679	11.850	0.990	1	HFP	49.637	2.933	
CHS-L-1112	05/02/2013	03:45	11.820	1.699	11.942	0.990	1	HFP	50.019	2.955	
CHS-L-1112	05/02/2013	04:00	11.949	1.719	12.072	0.990	1	HFP	50.566	2.987	
CHS-L-1112	05/02/2013	04:15	12.168	1.530	12.264	0.992	1	HFP	51.368	3.042	
CHS-L-1112	05/02/2013	04:30	12.525	1.470	12.611	0.993	1	HFP	52.825	3.131	
CHS-L-1112	05/02/2013	04:45	12.665	1.232	12.724	0.995	1	HFP	53.298	3.166	
CHS-L-1112	05/02/2013	05:00	12.893	1.242	12.953	0.995	1	HFP	54.254	3.223	
CHS-L-1112	05/02/2013	05:15	12.903	1.222	12.961	0.996	1	HFP	54.288	3.226	
CHS-L-1112	05/02/2013	05:30	13.241	1.252	13.300	0.996	1	HFP	55.708	3.310	
CHS-L-1112	05/02/2013	05:45	12.814	1.430	12.893	0.994	1	HFP	54.005	3.203	
CHS-L-1112	05/02/2013	06:00	12.734	1.470	12.819	0.993	1	HFP	53.693	3.184	
CHS-L-1112	05/02/2013	06:15	13.121	1.291	13.185	0.995	1	HFP	55.227	3.280	
CHS-L-1112	05/02/2013	06:30	12.963	1.103	13.009	0.996	1	HFP	54.492	3.241	
CHS-L-1112	05/02/2013	06:45	13.161	1.103	13.207	0.997	1	HFP	55.321	3.290	
CHS-L-1112	05/02/2013	07:00	13.261	0.934	13.293	0.998	1	HFP	55.681	3.315	
CHS-L-1112	05/02/2013	07:15	13.251	1.212	13.306	0.996	1	HFP	55.734	3.313	
CHS-L-1112	05/02/2013	07:30	13.231	1.152	13.281	0.996	1	HFP	55.629	3.308	
CHS-L-1112	05/02/2013	07:45	13.628	0.894	13.657	0.998	1	HFP	57.206	3.407	
CHS-L-1112	05/02/2013	08:00	13.569	0.854	13.595	0.998	1	HFP	56.946	3.392	
CHS-L-1112	05/02/2013	08:15	14.343	0.139	14.344	1.000	1	HFP	60.082	3.586	
CHS-L-1112	05/02/2013	08:30	15.148	0.636	15.161	0.999	1	HFP	63.506	3.787	
CHS-L-1112	05/02/2013	08:45	15.337	0.894	15.363	0.998	1	HFP	64.349	3.834	
CHS-L-1112	05/02/2013	09:00	15.327	0.934	15.355	0.998	1	HFP	64.318	3.832	
CHS-L-1112	05/02/2013	09:15	15.357	0.934	15.385	0.998	1	HFP	64.442	3.839	
CHS-L-1112	05/02/2013	09:30	15.615	1.132	15.656	0.997	1	HFP	65.577	3.904	
CHS-L-1112	05/02/2013	09:45	15.784	1.242	15.833	0.997	1	HFP	66.317	3.946	
CHS-L-1112	05/02/2013	10:00	15.893	1.301	15.946	0.997	1	HFP	66.793	3.973	
CHS-L-1112	05/02/2013	10:15	15.923	1.450	15.989	0.996	1	HFP	66.971	3.981	
CHS-L-1112	05/02/2013	10:30	16.002	1.490	16.072	0.996	1	HFP	67.318	4.001	
CHS-L-1112	05/02/2013	10:45	15.327	0.944	15.356	0.998	1	HFP	64.320	3.832	
CHS-L-1112	05/02/2013	11:00	15.853	1.172	15.897	0.997	1	HFP	66.585	3.963	
CHS-L-1112	05/02/2013	11:15	16.191	1.490	16.259	0.996	1	HFP	68.105	4.048	
CHS-L-1112	05/02/2013	11:30	16.489	1.679	16.574	0.995	1	HFP	69.424	4.122	
CHS-L-1112	05/02/2013	11:45	16.727	1.848	16.829	0.994	1	HFP	70.492	4.182	
CHS-L-1112	05/02/2013	12:00	16.628	1.709	16.716	0.995	1	HFP	70.016	4.157	
CHS-L-1112	05/02/2013	12:15	16.638	1.589	16.714	0.995	1	HFP	70.008	4.160	
CHS-L-1112	05/02/2013	12:30	16.578	1.540	16.650	0.996	1	HFP	69.740	4.145	
CHS-L-1112	05/02/2013	12:45	16.420	1.411	16.480	0.996	1	HFP	69.029	4.105	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
CHS-L-1112	05/02/2013	13:00	16.499	1.411	16.559	0.996	1	HFP	69.361	4.125	
CHS-L-1112	05/02/2013	13:15	16.459	1.301	16.511	0.997	1	HFP	69.157	4.115	
CHS-L-1112	05/02/2013	13:30	15.982	1.083	16.019	0.998	1	HFP	67.098	3.996	
CHS-L-1112	05/02/2013	13:45	15.714	0.954	15.743	0.998	1	HFP	65.943	3.929	
CHS-L-1112	05/02/2013	14:00	15.684	1.043	15.719	0.998	1	HFP	65.842	3.921	
CHS-L-1112	05/02/2013	14:15	15.327	0.735	15.344	0.999	1	HFP	64.273	3.832	
CHS-L-1112	05/02/2013	14:30	15.476	0.934	15.504	0.998	1	HFP	64.941	3.869	
CHS-L-1112	05/02/2013	14:45	16.201	1.450	16.266	0.996	1	HFP	68.132	4.050	
CHS-L-1112	05/02/2013	15:00	16.429	1.659	16.513	0.995	1	HFP	69.167	4.107	
CHS-L-1112	05/02/2013	15:15	16.459	1.699	16.547	0.995	1	HFP	69.308	4.115	
CHS-L-1112	05/02/2013	15:30	16.420	1.709	16.508	0.995	1	HFP	69.147	4.105	
CHS-L-1112	05/02/2013	15:45	16.429	1.907	16.540	0.993	1	HFP	69.280	4.107	
CHS-L-1112	05/02/2013	16:00	16.151	1.629	16.233	0.995	1	HFP	67.996	4.038	
CHS-L-1112	05/02/2013	16:15	16.171	1.371	16.229	0.996	1	HFP	67.979	4.043	
CHS-L-1112	05/02/2013	16:30	16.012	1.281	16.063	0.997	1	HFP	67.284	4.003	
CHS-L-1112	05/02/2013	16:45	15.734	1.063	15.770	0.998	1	HFP	66.055	3.934	
CHS-L-1112	05/02/2013	17:00	15.029	0.725	15.046	0.999	1	HFP	63.024	3.757	
CHS-L-1112	05/02/2013	17:15	14.174	0.238	14.176	1.000	1	HFP	59.380	3.544	
CHS-L-1112	05/02/2013	17:30	13.896	0.139	13.897	1.000	1	HFP	58.210	3.474	
CHS-L-1112	05/02/2013	17:45	13.578	0.497	13.588	0.999	1	HFP	56.913	3.395	
CHS-L-1112	05/02/2013	18:00	13.270	0.497	13.280	0.999	1	HFP	55.624	3.318	
CHS-L-1112	05/02/2013	18:15	13.388	0.340	13.392	1.000	1	HP	56.096	3.347	
CHS-L-1112	05/02/2013	18:30	13.658	0.140	13.659	1.000	1	HP	57.213	3.415	
CHS-L-1112	05/02/2013	18:45	14.509	0.250	14.511	1.000	1	HP	60.781	3.627	
CHS-L-1112	05/02/2013	19:00	15.549	0.820	15.571	0.999	1	HP	65.221	3.887	
CHS-L-1112	05/02/2013	19:15	16.060	0.820	16.080	0.999	1	HP	67.355	4.015	
CHS-L-1112	05/02/2013	19:30	15.889	0.100	15.890	1.000	1	HP	66.557	3.972	
CHS-L-1112	05/02/2013	19:45	16.120	0.310	16.123	1.000	1	HP	67.532	4.030	
CHS-L-1112	05/02/2013	20:00	16.080	0.300	16.082	1.000	1	HP	67.363	4.020	
CHS-L-1112	05/02/2013	20:15	15.959	0.230	15.961	1.000	1	HP	66.856	3.990	
CHS-L-1112	05/02/2013	20:30	15.939	0.170	15.940	1.000	1	HP	66.769	3.985	
CHS-L-1112	05/02/2013	20:45	16.019	0.200	16.021	1.000	1	HP	67.105	4.005	
CHS-L-1112	05/02/2013	21:00	16.100	0.200	16.101	1.000	1	HP	67.441	4.025	
CHS-L-1112	05/02/2013	21:15	15.739	0.260	15.741	1.000	1	HP	65.936	3.935	
CHS-L-1112	05/02/2013	21:30	15.499	0.360	15.503	1.000	1	HP	64.938	3.875	
CHS-L-1112	05/02/2013	21:45	15.239	0.190	15.240	1.000	1	HP	63.836	3.810	
CHS-L-1112	05/02/2013	22:00	14.999	0.290	15.002	1.000	1	HP	62.837	3.750	
CHS-L-1112	05/02/2013	22:15	14.739	0.520	14.748	0.999	1	HP	61.774	3.685	
CHS-L-1112	05/02/2013	22:30	14.539	0.710	14.556	0.999	1	HP	60.970	3.635	
CHS-L-1112	05/02/2013	22:45	14.068	0.760	14.089	0.999	1	HP	59.014	3.517	
CHS-L-1112	05/02/2013	23:00	13.698	1.031	13.737	0.997	1	HP	57.539	3.425	
CHS-L-1112	05/02/2013	23:15	13.360	0.993	13.397	0.997	1	HFP	56.114	3.340	
CHS-L-1112	05/02/2013	23:30	13.201	1.142	13.250	0.996	1	HFP	55.501	3.300	
CHS-L-1112	05/02/2013	23:45	12.863	1.291	12.928	0.995	1	HFP	54.150	3.216	
CHS-L-1112	05/02/2013	24:00:00	12.883	1.172	12.936	0.996	1	HFP	54.186	3.221	
CHS-L-1112	06/02/2013	00:15	12.665	1.351	12.736	0.994	1	HFP	53.348	3.166	
CHS-L-1112	06/02/2013	00:30	12.575	1.500	12.664	0.993	1	HFP	53.046	3.144	
CHS-L-1112	06/02/2013	00:45	12.456	1.351	12.529	0.994	1	HFP	52.479	3.114	
CHS-L-1112	06/02/2013	01:00	12.386	1.530	12.480	0.992	1	HFP	52.276	3.097	
CHS-L-1112	06/02/2013	01:15	12.456	1.361	12.530	0.994	1	HFP	52.484	3.114	
CHS-L-1112	06/02/2013	01:30	12.525	1.450	12.609	0.993	1	HFP	52.815	3.131	
CHS-L-1112	06/02/2013	01:45	12.446	1.123	12.496	0.996	1	HFP	52.344	3.111	
CHS-L-1112	06/02/2013	02:00	12.108	1.530	12.204	0.992	1	HFP	51.120	3.027	
CHS-L-1112	06/02/2013	02:15	11.910	1.599	12.016	0.991	1	HFP	50.333	2.977	
CHS-L-1112	06/02/2013	02:30	11.959	1.748	12.086	0.989	1	HFP	50.625	2.990	
CHS-L-1112	06/02/2013	02:45	11.721	1.679	11.840	0.990	1	HFP	49.595	2.930	
CHS-L-1112	06/02/2013	03:00	12.237	1.530	12.333	0.992	1	HFP	51.657	3.059	
CHS-L-1112	06/02/2013	03:15	12.237	1.460	12.324	0.993	1	HFP	51.622	3.059	
CHS-L-1112	06/02/2013	03:30	12.307	1.500	12.398	0.993	1	HFP	51.931	3.077	
CHS-L-1112	06/02/2013	03:45	12.386	1.421	12.468	0.993	1	HFP	52.222	3.097	
CHS-L-1112	06/02/2013	04:00	12.327	1.351	12.401	0.994	1	HFP	51.942	3.082	
CHS-L-1112	06/02/2013	04:15	12.635	1.311	12.703	0.995	1	HFP	53.207	3.159	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	06/02/2013	04:30	12.525	1.460	12.610	0.993	1	HFP	52.820	3.131	
CHS-L-1112	06/02/2013	04:45	12.506	1.500	12.595	0.993	1	HFP	52.757	3.126	
CHS-L-1112	06/02/2013	05:00	12.674	1.371	12.748	0.994	1	HFP	53.399	3.169	
CHS-L-1112	06/02/2013	05:15	13.161	1.401	13.236	0.994	1	HFP	55.439	3.290	
CHS-L-1112	06/02/2013	05:30	13.261	1.073	13.304	0.997	1	HFP	55.725	3.315	
CHS-L-1112	06/02/2013	05:45	13.410	1.063	13.452	0.997	1	HFP	56.344	3.352	
CHS-L-1112	06/02/2013	06:00	13.499	1.162	13.549	0.996	1	HFP	56.752	3.375	
CHS-L-1112	06/02/2013	06:15	13.429	1.291	13.491	0.995	1	HFP	56.511	3.357	
CHS-L-1112	06/02/2013	06:30	12.794	1.252	12.855	0.995	1	HFP	53.844	3.198	
CHS-L-1112	06/02/2013	06:45	12.963	1.281	13.026	0.995	1	HFP	54.560	3.241	
CHS-L-1112	06/02/2013	07:00	12.963	1.063	13.006	0.997	1	HFP	54.478	3.241	
CHS-L-1112	06/02/2013	07:15	13.867	0.775	13.888	0.998	1	HFP	58.173	3.467	
CHS-L-1112	06/02/2013	07:30	13.896	0.825	13.921	0.998	1	HFP	58.309	3.474	
CHS-L-1112	06/02/2013	07:45	13.718	0.805	13.741	0.998	1	HFP	57.557	3.429	
CHS-L-1112	06/02/2013	08:00	13.956	0.606	13.969	0.999	1	HFP	58.512	3.489	
CHS-L-1112	06/02/2013	08:15	13.976	0.358	13.980	1.000	1	HFP	58.559	3.494	
CHS-L-1112	06/02/2013	08:30	15.049	0.437	15.055	1.000	1	HFP	63.060	3.762	
CHS-L-1112	06/02/2013	08:45	15.098	0.636	15.112	0.999	1	HFP	63.298	3.775	
CHS-L-1112	06/02/2013	09:00	15.396	0.854	15.420	0.998	1	HFP	64.589	3.849	
CHS-L-1112	06/02/2013	09:15	15.386	0.944	15.415	0.998	1	HFP	64.570	3.847	
CHS-L-1112	06/02/2013	09:30	15.376	0.974	15.407	0.998	1	HFP	64.536	3.844	
CHS-L-1112	06/02/2013	09:45	15.347	0.884	15.372	0.998	1	HFP	64.389	3.837	
CHS-L-1112	06/02/2013	10:00	15.446	0.844	15.469	0.999	1	HFP	64.795	3.862	
CHS-L-1112	06/02/2013	10:15	15.794	1.351	15.851	0.996	1	HFP	66.396	3.948	
CHS-L-1112	06/02/2013	10:30	15.963	1.401	16.024	0.996	1	HFP	67.119	3.991	
CHS-L-1112	06/02/2013	10:45	15.734	1.063	15.770	0.998	1	HFP	66.055	3.934	
CHS-L-1112	06/02/2013	11:00	16.181	1.520	16.252	0.996	1	HFP	68.076	4.045	
CHS-L-1112	06/02/2013	11:15	16.340	1.560	16.414	0.995	1	HFP	68.754	4.085	
CHS-L-1112	06/02/2013	11:30	16.221	1.550	16.295	0.995	1	HFP	68.253	4.055	
CHS-L-1112	06/02/2013	11:45	16.380	1.649	16.463	0.995	1	HFP	68.956	4.095	
CHS-L-1112	06/02/2013	12:00	16.360	1.530	16.431	0.996	1	HFP	68.825	4.090	
CHS-L-1112	06/02/2013	12:15	16.201	1.202	16.246	0.997	1	HFP	68.047	4.050	
CHS-L-1112	06/02/2013	12:30	16.161	1.281	16.212	0.997	1	HFP	67.906	4.040	
CHS-L-1112	06/02/2013	12:45	15.923	1.311	15.977	0.997	1	HFP	66.921	3.981	
CHS-L-1112	06/02/2013	13:00	15.953	1.321	16.007	0.997	1	HFP	67.049	3.988	
CHS-L-1112	06/02/2013	13:15	15.992	1.301	16.045	0.997	1	HFP	67.208	3.998	
CHS-L-1112	06/02/2013	13:30	16.141	1.291	16.193	0.997	1	HFP	67.827	4.035	
CHS-L-1112	06/02/2013	13:45	16.032	1.242	16.080	0.997	1	HFP	67.354	4.008	
CHS-L-1112	06/02/2013	14:00	15.883	1.053	15.918	0.998	1	HFP	66.675	3.971	
CHS-L-1112	06/02/2013	14:15	15.665	1.123	15.705	0.997	1	HFP	65.782	3.916	
CHS-L-1112	06/02/2013	14:30	15.645	1.132	15.686	0.997	1	HFP	65.702	3.911	
CHS-L-1112	06/02/2013	14:45	15.734	1.182	15.778	0.997	1	HFP	66.090	3.934	
CHS-L-1112	06/02/2013	15:00	15.973	1.301	16.025	0.997	1	HFP	67.125	3.993	
CHS-L-1112	06/02/2013	15:15	16.370	1.500	16.438	0.996	1	HFP	68.855	4.092	
CHS-L-1112	06/02/2013	15:30	16.499	1.599	16.576	0.995	1	HFP	69.433	4.125	
CHS-L-1112	06/02/2013	15:45	16.271	1.490	16.339	0.996	1	HFP	68.437	4.068	
CHS-L-1112	06/02/2013	16:00	15.992	1.381	16.052	0.996	1	HFP	67.236	3.998	
CHS-L-1112	06/02/2013	16:15	16.032	1.391	16.092	0.996	1	HFP	67.405	4.008	
CHS-L-1112	06/02/2013	16:30	15.863	1.301	15.917	0.997	1	HFP	66.669	3.966	
CHS-L-1112	06/02/2013	16:45	15.694	1.152	15.737	0.997	1	HFP	65.915	3.924	
CHS-L-1112	06/02/2013	17:00	15.615	0.834	15.637	0.999	1	HFP	65.499	3.904	
CHS-L-1112	06/02/2013	17:15	15.118	0.556	15.128	0.999	1	HFP	63.368	3.780	
CHS-L-1112	06/02/2013	17:30	14.880	0.248	14.882	1.000	1	HFP	62.335	3.720	
CHS-L-1112	06/02/2013	17:45	14.294	0.010	14.294	1.000	1	HFP	59.871	3.573	
CHS-L-1112	06/02/2013	18:00	13.429	0.596	13.443	0.999	1	HFP	56.307	3.357	
CHS-L-1112	06/02/2013	18:15	13.398	0.540	13.409	0.999	1	HP	56.166	3.350	
CHS-L-1112	06/02/2013	18:30	13.398	0.540	13.409	0.999	1	HP	56.166	3.350	
CHS-L-1112	06/02/2013	18:45	13.988	0.320	13.992	1.000	1	HP	58.608	3.497	
CHS-L-1112	06/02/2013	19:00	14.999	0.390	15.004	1.000	1	HP	62.847	3.750	
CHS-L-1112	06/02/2013	19:15	16.460	0.840	16.481	0.999	1	HP	69.034	4.115	
CHS-L-1112	06/02/2013	19:30	17.312	1.011	17.341	0.998	1	HP	72.635	4.328	
CHS-L-1112	06/02/2013	19:45	17.250	0.930	17.275	0.999	1	HP	72.360	4.313	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	06/02/2013	20:00	16.100	0.140	16.100	1.000	1	HP	67.438	4.025
CHS-L-1112	06/02/2013	20:15	16.230	0.070	16.230	1.000	1	HP	67.981	4.057
CHS-L-1112	06/02/2013	20:30	15.999	0.020	15.999	1.000	1	HP	67.016	4.000
CHS-L-1112	06/02/2013	20:45	15.809	0.390	15.814	1.000	1	HP	66.240	3.952
CHS-L-1112	06/02/2013	21:00	15.589	0.510	15.598	0.999	1	HP	65.333	3.897
CHS-L-1112	06/02/2013	21:15	15.809	0.310	15.812	1.000	1	HP	66.233	3.952
CHS-L-1112	06/02/2013	21:30	15.799	0.020	15.799	1.000	1	HP	66.178	3.950
CHS-L-1112	06/02/2013	21:45	15.239	0.460	15.246	1.000	1	HP	63.860	3.810
CHS-L-1112	06/02/2013	22:00	14.989	0.720	15.006	0.999	1	HP	62.856	3.747
CHS-L-1112	06/02/2013	22:15	14.919	0.700	14.935	0.999	1	HP	62.559	3.730
CHS-L-1112	06/02/2013	22:30	14.649	0.810	14.671	0.998	1	HP	61.452	3.662
CHS-L-1112	06/02/2013	22:45	14.289	0.820	14.312	0.998	1	HP	59.948	3.572
CHS-L-1112	06/02/2013	23:00	13.968	0.910	13.998	0.998	1	HP	58.633	3.492
CHS-L-1112	06/02/2013	23:15	13.549	1.023	13.587	0.997	1	HFP	56.912	3.387
CHS-L-1112	06/02/2013	23:30	13.449	1.311	13.513	0.995	1	HFP	56.602	3.362
CHS-L-1112	06/02/2013	23:45	13.429	1.281	13.490	0.995	1	HFP	56.507	3.357
CHS-L-1112	06/02/2013	24:00:00	13.499	1.301	13.562	0.995	1	HFP	56.805	3.375
CHS-L-1112	07/02/2013	00:15	13.390	1.281	13.451	0.995	1	HFP	56.341	3.347
CHS-L-1112	07/02/2013	00:30	13.469	1.222	13.524	0.996	1	HFP	56.649	3.367
CHS-L-1112	07/02/2013	00:45	13.241	1.351	13.309	0.995	1	HFP	55.749	3.310
CHS-L-1112	07/02/2013	01:00	13.131	1.391	13.205	0.994	1	HFP	55.311	3.283
CHS-L-1112	07/02/2013	01:15	13.131	1.599	13.228	0.993	1	HFP	55.409	3.283
CHS-L-1112	07/02/2013	01:30	13.082	1.570	13.176	0.993	1	HFP	55.188	3.270
CHS-L-1112	07/02/2013	01:45	12.963	1.411	13.039	0.994	1	HFP	54.616	3.241
CHS-L-1112	07/02/2013	02:00	12.943	1.570	13.037	0.993	1	HFP	54.610	3.236
CHS-L-1112	07/02/2013	02:15	13.042	1.679	13.150	0.992	1	HFP	55.079	3.261
CHS-L-1112	07/02/2013	02:30	12.247	2.166	12.437	0.985	1	HFP	52.095	3.062
CHS-L-1112	07/02/2013	02:45	12.506	1.818	12.637	0.990	1	HFP	52.932	3.126
CHS-L-1112	07/02/2013	03:00	12.734	1.927	12.879	0.989	1	HFP	53.946	3.184
CHS-L-1112	07/02/2013	03:15	12.923	1.897	13.061	0.989	1	HFP	54.709	3.231
CHS-L-1112	07/02/2013	03:30	13.062	1.917	13.202	0.989	1	HFP	55.298	3.265
CHS-L-1112	07/02/2013	03:45	13.221	1.768	13.339	0.991	1	HFP	55.871	3.305
CHS-L-1112	07/02/2013	04:00	13.052	2.066	13.214	0.988	1	HFP	55.351	3.263
CHS-L-1112	07/02/2013	04:15	12.784	2.325	12.993	0.984	1	HFP	54.425	3.196
CHS-L-1112	07/02/2013	04:30	12.972	2.305	13.176	0.985	1	HFP	55.188	3.243
CHS-L-1112	07/02/2013	04:45	13.022	2.017	13.177	0.988	1	HFP	55.195	3.256
CHS-L-1112	07/02/2013	05:00	13.092	2.096	13.258	0.987	1	HFP	55.535	3.273
CHS-L-1112	07/02/2013	05:15	13.191	1.907	13.328	0.990	1	HFP	55.827	3.298
CHS-L-1112	07/02/2013	05:30	13.340	1.748	13.454	0.992	1	HFP	56.355	3.335
CHS-L-1112	07/02/2013	05:45	13.201	2.106	13.368	0.988	1	HFP	55.993	3.300
CHS-L-1112	07/02/2013	06:00	13.131	2.195	13.314	0.986	1	HFP	55.766	3.283
CHS-L-1112	07/02/2013	06:15	13.161	1.987	13.310	0.989	1	HFP	55.752	3.290
CHS-L-1112	07/02/2013	06:30	12.724	2.056	12.889	0.987	1	HFP	53.988	3.181
CHS-L-1112	07/02/2013	06:45	12.724	1.967	12.875	0.988	1	HFP	53.930	3.181
CHS-L-1112	07/02/2013	07:00	12.863	1.738	12.980	0.991	1	HFP	54.369	3.216
CHS-L-1112	07/02/2013	07:15	13.429	1.510	13.514	0.994	1	HFP	56.606	3.357
CHS-L-1112	07/02/2013	07:30	13.419	1.609	13.516	0.993	1	HFP	56.612	3.355
CHS-L-1112	07/02/2013	07:45	13.429	1.570	13.521	0.993	1	HFP	56.634	3.357
CHS-L-1112	07/02/2013	08:00	13.608	1.450	13.685	0.994	1	HFP	57.323	3.402
CHS-L-1112	07/02/2013	08:15	14.035	1.291	14.095	0.996	1	HFP	59.038	3.509
CHS-L-1112	07/02/2013	08:30	14.701	0.745	14.720	0.999	1	HFP	61.656	3.675
CHS-L-1112	07/02/2013	08:45	15.148	0.149	15.149	1.000	1	HFP	63.453	3.787
CHS-L-1112	07/02/2013	09:00	15.237	0.219	15.239	1.000	1	HFP	63.831	3.809
CHS-L-1112	07/02/2013	09:15	14.631	0.040	14.631	1.000	1	HFP	61.286	3.658
CHS-L-1112	07/02/2013	09:30	14.741	0.089	14.741	1.000	1	HFP	61.745	3.685
CHS-L-1112	07/02/2013	09:45	15.088	0.377	15.093	1.000	1	HFP	63.220	3.772
CHS-L-1112	07/02/2013	10:00	15.188	0.517	15.197	0.999	1	HFP	63.653	3.797
CHS-L-1112	07/02/2013	10:15	15.168	0.566	15.178	0.999	1	HFP	63.577	3.792
CHS-L-1112	07/02/2013	10:30	15.158	0.606	15.170	0.999	1	HFP	63.542	3.789
CHS-L-1112	07/02/2013	10:45	15.237	0.765	15.257	0.999	1	HFP	63.905	3.809
CHS-L-1112	07/02/2013	11:00	15.367	0.755	15.385	0.999	1	HFP	64.443	3.842
CHS-L-1112	07/02/2013	11:15	15.774	0.983	15.804	0.998	1	HFP	66.199	3.943

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	07/02/2013	11:30	15.794	1.023	15.827	0.998	1	HFP	66.293	3.948
CHS-L-1112	07/02/2013	11:45	15.992	1.222	16.039	0.997	1	HFP	67.182	3.998
CHS-L-1112	07/02/2013	12:00	15.784	0.983	15.814	0.998	1	HFP	66.241	3.946
CHS-L-1112	07/02/2013	12:15	15.456	0.626	15.469	0.999	1	HFP	64.793	3.864
CHS-L-1112	07/02/2013	12:30	15.635	0.834	15.657	0.999	1	HFP	65.582	3.909
CHS-L-1112	07/02/2013	12:45	15.704	0.755	15.722	0.999	1	HFP	65.856	3.926
CHS-L-1112	07/02/2013	13:00	15.615	0.755	15.633	0.999	1	HFP	65.482	3.904
CHS-L-1112	07/02/2013	13:15	15.744	0.755	15.762	0.999	1	HFP	66.022	3.936
CHS-L-1112	07/02/2013	13:30	15.406	0.626	15.419	0.999	1	HFP	64.585	3.852
CHS-L-1112	07/02/2013	13:45	15.098	0.526	15.108	0.999	1	HFP	63.280	3.775
CHS-L-1112	07/02/2013	14:00	14.790	0.318	14.794	1.000	1	HFP	61.966	3.698
CHS-L-1112	07/02/2013	14:15	14.870	0.497	14.878	0.999	1	HFP	62.319	3.717
CHS-L-1112	07/02/2013	14:30	14.969	0.745	14.988	0.999	1	HFP	62.778	3.742
CHS-L-1112	07/02/2013	14:45	15.436	0.983	15.467	0.998	1	HFP	64.788	3.859
CHS-L-1112	07/02/2013	15:00	15.674	0.974	15.705	0.998	1	HFP	65.782	3.919
CHS-L-1112	07/02/2013	15:15	15.734	1.162	15.777	0.997	1	HFP	66.084	3.934
CHS-L-1112	07/02/2013	15:30	16.002	1.172	16.045	0.997	1	HFP	67.208	4.001
CHS-L-1112	07/02/2013	15:45	15.684	0.745	15.702	0.999	1	HFP	65.771	3.921
CHS-L-1112	07/02/2013	16:00	15.635	0.825	15.656	0.999	1	HFP	65.580	3.909
CHS-L-1112	07/02/2013	16:15	15.257	0.705	15.274	0.999	1	HFP	63.976	3.814
CHS-L-1112	07/02/2013	16:30	15.386	0.735	15.404	0.999	1	HFP	64.522	3.847
CHS-L-1112	07/02/2013	16:45	15.386	0.765	15.405	0.999	1	HFP	64.528	3.847
CHS-L-1112	07/02/2013	17:00	15.227	0.616	15.240	0.999	1	HFP	63.835	3.807
CHS-L-1112	07/02/2013	17:15	14.572	0.159	14.573	1.000	1	HFP	61.040	3.643
CHS-L-1112	07/02/2013	17:30	14.413	0.149	14.414	1.000	1	HFP	60.374	3.603
CHS-L-1112	07/02/2013	17:45	13.757	0.417	13.764	1.000	1	HFP	57.651	3.439
CHS-L-1112	07/02/2013	18:00	13.310	0.666	13.327	0.999	1	HFP	55.822	3.328
CHS-L-1112	07/02/2013	18:15	12.938	0.941	12.972	0.997	1	HP	54.335	3.234
CHS-L-1112	07/02/2013	18:30	13.148	0.750	13.169	0.998	1	HP	55.162	3.287
CHS-L-1112	07/02/2013	18:45	13.278	0.520	13.288	0.999	1	HP	55.660	3.320
CHS-L-1112	07/02/2013	19:00	14.219	0.220	14.220	1.000	1	HP	59.564	3.555
CHS-L-1112	07/02/2013	19:15	15.369	0.110	15.370	1.000	1	HP	64.378	3.842
CHS-L-1112	07/02/2013	19:30	15.939	0.140	15.940	1.000	1	HP	66.767	3.985
CHS-L-1112	07/02/2013	19:45	15.739	0.270	15.742	1.000	1	HP	65.936	3.935
CHS-L-1112	07/02/2013	20:00	15.699	0.580	15.710	0.999	1	HP	65.804	3.925
CHS-L-1112	07/02/2013	20:15	15.839	0.570	15.850	0.999	1	HP	66.389	3.960
CHS-L-1112	07/02/2013	20:30	15.779	0.460	15.786	1.000	1	HP	66.122	3.945
CHS-L-1112	07/02/2013	20:45	15.549	0.600	15.561	0.999	1	HP	65.179	3.887
CHS-L-1112	07/02/2013	21:00	15.409	0.620	15.422	0.999	1	HP	64.596	3.852
CHS-L-1112	07/02/2013	21:15	15.499	0.590	15.510	0.999	1	HP	64.968	3.875
CHS-L-1112	07/02/2013	21:30	14.859	0.991	14.892	0.998	1	HP	62.377	3.715
CHS-L-1112	07/02/2013	21:45	15.289	0.500	15.297	0.999	1	HP	64.075	3.822
CHS-L-1112	07/02/2013	22:00	15.309	0.370	15.314	1.000	1	HP	64.143	3.827
CHS-L-1112	07/02/2013	22:15	15.109	0.560	15.119	0.999	1	HP	63.330	3.777
CHS-L-1112	07/02/2013	22:30	14.899	0.440	14.905	1.000	1	HP	62.434	3.725
CHS-L-1112	07/02/2013	22:45	14.239	0.830	14.263	0.998	1	HP	59.742	3.560
CHS-L-1112	07/02/2013	23:00	13.808	1.231	13.863	0.996	1	HP	58.068	3.452
CHS-L-1112	07/02/2013	23:15	13.559	1.103	13.603	0.997	1	HFP	56.980	3.390
CHS-L-1112	07/02/2013	23:30	13.390	1.093	13.434	0.997	1	HFP	56.271	3.347
CHS-L-1112	07/02/2013	23:45	13.231	1.212	13.286	0.996	1	HFP	55.651	3.308
CHS-L-1112	07/02/2013	24:00:00	13.062	1.232	13.120	0.996	1	HFP	54.954	3.265
CHS-L-1112	08/02/2013	00:15	13.032	1.172	13.085	0.996	1	HFP	54.807	3.258
CHS-L-1112	08/02/2013	00:30	13.032	1.232	13.090	0.996	1	HFP	54.830	3.258
CHS-L-1112	08/02/2013	00:45	12.863	1.450	12.945	0.994	1	HFP	54.221	3.216
CHS-L-1112	08/02/2013	01:00	12.804	1.262	12.866	0.995	1	HFP	53.890	3.201
CHS-L-1112	08/02/2013	01:15	12.903	1.262	12.964	0.995	1	HFP	54.304	3.226
CHS-L-1112	08/02/2013	01:30	12.734	1.281	12.798	0.995	1	HFP	53.608	3.184
CHS-L-1112	08/02/2013	01:45	12.744	1.381	12.819	0.994	1	HFP	53.693	3.186
CHS-L-1112	08/02/2013	02:00	12.754	1.500	12.842	0.993	1	HFP	53.790	3.188
CHS-L-1112	08/02/2013	02:15	12.655	1.520	12.746	0.993	1	HFP	53.387	3.164
CHS-L-1112	08/02/2013	02:30	12.327	1.530	12.421	0.992	1	HFP	52.029	3.082
CHS-L-1112	08/02/2013	02:45	12.337	1.589	12.439	0.992	1	HFP	52.101	3.084

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	08/02/2013	03:00	12.496	1.391	12.573	0.994	1	HFP	52.663	3.124	
CHS-L-1112	08/02/2013	03:15	12.674	1.232	12.734	0.995	1	HFP	53.339	3.169	
CHS-L-1112	08/02/2013	03:30	12.496	1.510	12.587	0.993	1	HFP	52.721	3.124	
CHS-L-1112	08/02/2013	03:45	12.625	1.411	12.703	0.994	1	HFP	53.210	3.156	
CHS-L-1112	08/02/2013	04:00	12.784	1.272	12.847	0.995	1	HFP	53.811	3.196	
CHS-L-1112	08/02/2013	04:15	12.734	1.222	12.793	0.995	1	HFP	53.584	3.184	
CHS-L-1112	08/02/2013	04:30	13.032	1.341	13.101	0.995	1	HFP	54.875	3.258	
CHS-L-1112	08/02/2013	04:45	13.042	1.192	13.096	0.996	1	HFP	54.856	3.261	
CHS-L-1112	08/02/2013	05:00	13.052	1.242	13.111	0.996	1	HFP	54.917	3.263	
CHS-L-1112	08/02/2013	05:15	13.201	1.053	13.243	0.997	1	HFP	55.470	3.300	
CHS-L-1112	08/02/2013	05:30	13.529	1.162	13.579	0.996	1	HFP	56.876	3.382	
CHS-L-1112	08/02/2013	05:45	13.658	0.964	13.692	0.998	1	HFP	57.350	3.414	
CHS-L-1112	08/02/2013	06:00	13.747	0.904	13.777	0.998	1	HFP	57.707	3.437	
CHS-L-1112	08/02/2013	06:15	14.035	0.944	14.067	0.998	1	HFP	58.922	3.509	
CHS-L-1112	08/02/2013	06:30	13.559	1.003	13.596	0.997	1	HFP	56.947	3.390	
CHS-L-1112	08/02/2013	06:45	13.171	1.093	13.216	0.997	1	HFP	55.359	3.293	
CHS-L-1112	08/02/2013	07:00	13.141	1.162	13.193	0.996	1	HFP	55.259	3.285	
CHS-L-1112	08/02/2013	07:15	13.300	1.341	13.368	0.995	1	HFP	55.993	3.325	
CHS-L-1112	08/02/2013	07:30	13.181	1.232	13.239	0.996	1	HFP	55.452	3.295	
CHS-L-1112	08/02/2013	07:45	13.161	1.192	13.215	0.996	1	HFP	55.353	3.290	
CHS-L-1112	08/02/2013	08:00	13.330	1.023	13.369	0.997	1	HFP	55.999	3.333	
CHS-L-1112	08/02/2013	08:15	13.966	0.556	13.977	0.999	1	HFP	58.545	3.491	
CHS-L-1112	08/02/2013	08:30	14.373	0.020	14.373	1.000	1	HFP	60.204	3.593	
CHS-L-1112	08/02/2013	08:45	14.731	0.010	14.731	1.000	1	HFP	61.702	3.683	
CHS-L-1112	08/02/2013	09:00	14.870	0.169	14.871	1.000	1	HFP	62.289	3.717	
CHS-L-1112	08/02/2013	09:15	14.860	0.586	14.871	0.999	1	HFP	62.291	3.715	
CHS-L-1112	08/02/2013	09:30	14.482	0.209	14.484	1.000	1	HFP	60.668	3.621	
CHS-L-1112	08/02/2013	09:45	13.906	0.010	13.906	1.000	1	HFP	58.249	3.477	
CHS-L-1112	08/02/2013	10:00	13.777	0.606	13.790	0.999	1	HFP	57.763	3.444	
CHS-L-1112	08/02/2013	10:15	13.876	0.407	13.882	1.000	1	HFP	58.149	3.469	
CHS-L-1112	08/02/2013	10:30	13.956	0.467	13.964	0.999	1	HFP	58.489	3.489	
CHS-L-1112	08/02/2013	10:45	14.115	0.089	14.115	1.000	1	HFP	59.124	3.529	
CHS-L-1112	08/02/2013	11:00	14.224	0.099	14.224	1.000	1	HFP	59.581	3.556	
CHS-L-1112	08/02/2013	11:15	14.701	0.626	14.714	0.999	1	HFP	61.633	3.675	
CHS-L-1112	08/02/2013	11:30	15.456	1.033	15.490	0.998	1	HFP	64.884	3.864	
CHS-L-1112	08/02/2013	11:45	15.595	1.053	15.631	0.998	1	HFP	65.471	3.899	
CHS-L-1112	08/02/2013	12:00	15.674	1.023	15.708	0.998	1	HFP	65.795	3.919	
CHS-L-1112	08/02/2013	12:15	15.635	0.864	15.659	0.998	1	HFP	65.589	3.909	
CHS-L-1112	08/02/2013	12:30	15.605	0.825	15.627	0.999	1	HFP	65.455	3.901	
CHS-L-1112	08/02/2013	12:45	15.535	0.825	15.557	0.999	1	HFP	65.164	3.884	
CHS-L-1112	08/02/2013	13:00	15.476	0.765	15.495	0.999	1	HFP	64.902	3.869	
CHS-L-1112	08/02/2013	13:15	15.158	0.457	15.165	1.000	1	HFP	63.520	3.789	
CHS-L-1112	08/02/2013	13:30	14.314	0.040	14.314	1.000	1	HFP	59.955	3.578	
CHS-L-1112	08/02/2013	13:45	13.827	0.566	13.838	0.999	1	HFP	57.964	3.457	
CHS-L-1112	08/02/2013	14:00	13.628	0.636	13.643	0.999	1	HFP	57.146	3.407	
CHS-L-1112	08/02/2013	14:15	13.896	0.368	13.901	1.000	1	HFP	58.227	3.474	
CHS-L-1112	08/02/2013	14:30	14.174	0.079	14.175	1.000	1	HFP	59.373	3.544	
CHS-L-1112	08/02/2013	14:45	14.721	0.497	14.729	0.999	1	HFP	61.696	3.680	
CHS-L-1112	08/02/2013	15:00	14.979	0.646	14.993	0.999	1	HFP	62.801	3.745	
CHS-L-1112	08/02/2013	15:15	14.939	0.666	14.954	0.999	1	HFP	62.638	3.735	
CHS-L-1112	08/02/2013	15:30	14.929	0.725	14.947	0.999	1	HFP	62.608	3.732	
CHS-L-1112	08/02/2013	15:45	14.890	0.556	14.900	0.999	1	HFP	62.411	3.722	
CHS-L-1112	08/02/2013	16:00	14.780	0.368	14.785	1.000	1	HFP	61.929	3.695	
CHS-L-1112	08/02/2013	16:15	14.552	0.288	14.555	1.000	1	HFP	60.965	3.638	
CHS-L-1112	08/02/2013	16:30	14.552	0.377	14.557	1.000	1	HFP	60.974	3.638	
CHS-L-1112	08/02/2013	16:45	14.304	0.159	14.304	1.000	1	HFP	59.917	3.576	
CHS-L-1112	08/02/2013	17:00	13.112	0.805	13.136	0.998	1	HFP	55.023	3.278	
CHS-L-1112	08/02/2013	17:15	11.155	1.897	11.315	0.986	1	HFP	47.394	2.789	
CHS-L-1112	08/02/2013	17:30	11.095	2.036	11.280	0.984	1	HFP	47.249	2.774	
CHS-L-1112	08/02/2013	17:45	10.906	2.195	11.125	0.980	1	HFP	46.599	2.727	
CHS-L-1112	08/02/2013	18:00	10.459	2.474	10.748	0.973	1	HFP	45.018	2.615	
CHS-L-1112	08/02/2013	18:15	10.286	2.481	10.581	0.972	1	HP	44.322	2.572	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.908	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE	PROMEDIO	41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	i	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
CHS-L-1112	08/02/2013	18:30	10.837	2.301	11.078	0.978	1	HP	46.403	2.709
CHS-L-1112	08/02/2013	18:45	11.187	2.241	11.409	0.981	1	HP	47.789	2.797
CHS-L-1112	08/02/2013	19:00	11.857	2.011	12.027	0.986	1	HP	50.375	2.964
CHS-L-1112	08/02/2013	19:15	12.688	1.801	12.815	0.990	1	HP	53.677	3.172
CHS-L-1112	08/02/2013	19:30	14.309	1.171	14.356	0.997	1	HP	60.134	3.577
CHS-L-1112	08/02/2013	19:45	14.849	0.920	14.877	0.998	1	HP	62.316	3.712
CHS-L-1112	08/02/2013	20:00	15.349	0.770	15.368	0.999	1	HP	64.373	3.837
CHS-L-1112	08/02/2013	20:15	13.778	1.741	13.888	0.992	1	HP	58.171	3.445
CHS-L-1112	08/02/2013	20:30	13.148	1.981	13.296	0.989	1	HP	55.694	3.287
CHS-L-1112	08/02/2013	20:45	13.118	1.911	13.256	0.990	1	HP	55.527	3.279
CHS-L-1112	08/02/2013	21:00	13.398	1.691	13.504	0.992	1	HP	56.565	3.350
CHS-L-1112	08/02/2013	21:15	15.179	0.410	15.185	1.000	1	HP	63.603	3.795
CHS-L-1112	08/02/2013	21:30	14.999	0.340	15.003	1.000	1	HP	62.842	3.750
CHS-L-1112	08/02/2013	21:45	15.209	0.180	15.210	1.000	1	HP	63.710	3.802
CHS-L-1112	08/02/2013	22:00	15.279	0.030	15.279	1.000	1	HP	63.999	3.820
CHS-L-1112	08/02/2013	22:15	14.909	0.280	14.912	1.000	1	HP	62.459	3.727
CHS-L-1112	08/02/2013	22:30	14.619	0.450	14.626	1.000	1	HP	61.262	3.655
CHS-L-1112	08/02/2013	22:45	14.319	0.590	14.331	0.999	1	HP	60.027	3.580
CHS-L-1112	08/02/2013	23:00	13.938	0.850	13.964	0.998	1	HP	58.492	3.485
CHS-L-1112	08/02/2013	23:15	13.608	0.745	13.629	0.999	1	HFP	57.086	3.402
CHS-L-1112	08/02/2013	23:30	13.598	0.705	13.617	0.999	1	HFP	57.035	3.400
CHS-L-1112	08/02/2013	23:45	13.668	0.864	13.695	0.998	1	HFP	57.364	3.417
CHS-L-1112	08/02/2013	24:00:00	13.598	1.033	13.637	0.997	1	HFP	57.123	3.400
CHS-L-1112	09/02/2013	00:15	13.449	1.033	13.489	0.997	1	HFP	56.500	3.362
CHS-L-1112	09/02/2013	00:30	13.201	0.944	13.235	0.997	1	HFP	55.435	3.300
CHS-L-1112	09/02/2013	00:45	13.121	0.974	13.158	0.997	1	HFP	55.112	3.280
CHS-L-1112	09/02/2013	01:00	13.032	1.123	13.080	0.996	1	HFP	54.789	3.258
CHS-L-1112	09/02/2013	01:15	13.022	1.043	13.064	0.997	1	HFP	54.720	3.256
CHS-L-1112	09/02/2013	01:30	12.992	1.103	13.039	0.996	1	HFP	54.616	3.248
CHS-L-1112	09/02/2013	01:45	12.833	1.033	12.875	0.997	1	HFP	53.929	3.208
CHS-L-1112	09/02/2013	02:00	12.873	0.983	12.911	0.997	1	HFP	54.078	3.218
CHS-L-1112	09/02/2013	02:15	12.535	1.073	12.581	0.996	1	HFP	52.698	3.134
CHS-L-1112	09/02/2013	02:30	12.506	1.212	12.564	0.995	1	HFP	52.627	3.126
CHS-L-1112	09/02/2013	02:45	12.684	1.033	12.726	0.997	1	HFP	53.306	3.171
CHS-L-1112	09/02/2013	03:00	12.615	1.093	12.662	0.996	1	HFP	53.037	3.154
CHS-L-1112	09/02/2013	03:15	12.665	1.123	12.714	0.996	1	HFP	53.255	3.166
CHS-L-1112	09/02/2013	03:30	12.684	1.202	12.741	0.996	1	HFP	53.369	3.171
CHS-L-1112	09/02/2013	03:45	12.704	1.162	12.757	0.996	1	HFP	53.436	3.176
CHS-L-1112	09/02/2013	04:00	12.804	1.132	12.854	0.996	1	HFP	53.839	3.201
CHS-L-1112	09/02/2013	04:15	12.903	1.272	12.965	0.995	1	HFP	54.308	3.226
CHS-L-1112	09/02/2013	04:30	12.774	1.371	12.847	0.994	1	HFP	53.812	3.193
CHS-L-1112	09/02/2013	04:45	12.694	1.351	12.766	0.994	1	HFP	53.472	3.174
CHS-L-1112	09/02/2013	05:00	12.794	1.301	12.860	0.995	1	HFP	53.865	3.198
CHS-L-1112	09/02/2013	05:15	12.823	1.272	12.886	0.995	1	HFP	53.976	3.206
CHS-L-1112	09/02/2013	05:30	12.893	1.132	12.943	0.996	1	HFP	54.212	3.223
CHS-L-1112	09/02/2013	05:45	12.982	1.093	13.028	0.996	1	HFP	54.571	3.246
CHS-L-1112	09/02/2013	06:00	12.953	1.162	13.005	0.996	1	HFP	54.472	3.238
CHS-L-1112	09/02/2013	06:15	12.297	1.887	12.441	0.988	1	HFP	52.111	3.074
CHS-L-1112	09/02/2013	06:30	11.999	1.927	12.153	0.987	1	HFP	50.904	3.000
CHS-L-1112	09/02/2013	06:45	11.949	1.917	12.102	0.987	1	HFP	50.692	2.987
CHS-L-1112	09/02/2013	07:00	11.900	1.937	12.056	0.987	1	HFP	50.499	2.975
CHS-L-1112	09/02/2013	07:15	12.158	1.828	12.295	0.989	1	HFP	51.498	3.039
CHS-L-1112	09/02/2013	07:30	12.446	1.639	12.553	0.991	1	HFP	52.582	3.111
CHS-L-1112	09/02/2013	07:45	12.694	1.401	12.771	0.994	1	HFP	53.495	3.174
CHS-L-1112	09/02/2013	08:00	12.963	1.053	13.005	0.997	1	HFP	54.474	3.241
CHS-L-1112	09/02/2013	08:15	13.201	1.053	13.243	0.997	1	HFP	55.470	3.300
CHS-L-1112	09/02/2013	08:30	13.201	1.033	13.241	0.997	1	HFP	55.463	3.300
CHS-L-1112	09/02/2013	08:45	13.261	0.944	13.294	0.997	1	HFP	55.684	3.315
CHS-L-1112	09/02/2013	09:00	13.270	0.805	13.295	0.998	1	HFP	55.688	3.318
CHS-L-1112	09/02/2013	09:15	13.261	0.795	13.284	0.998	1	HFP	55.644	3.315
CHS-L-1112	09/02/2013	09:30	13.300	0.685	13.318	0.999	1	HFP	55.784	3.325
CHS-L-1112	09/02/2013	09:45	13.320	0.695	13.338	0.999	1	HFP	55.870	3.330

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	i	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	09/02/2013	10:00	13.499	0.586	13.512	0.999	1	HFP	56.596	3.375	
CHS-L-1112	09/02/2013	10:15	13.082	0.825	13.108	0.998	1	HFP	54.904	3.270	
CHS-L-1112	09/02/2013	10:30	13.588	0.457	13.596	0.999	1	HFP	56.949	3.397	
CHS-L-1112	09/02/2013	10:45	13.787	0.387	13.792	1.000	1	HFP	57.772	3.447	
CHS-L-1112	09/02/2013	11:00	13.857	0.099	13.857	1.000	1	HFP	58.042	3.464	
CHS-L-1112	09/02/2013	11:15	13.747	0.159	13.748	1.000	1	HFP	57.587	3.437	
CHS-L-1112	09/02/2013	11:30	13.668	0.010	13.668	1.000	1	HFP	57.250	3.417	
CHS-L-1112	09/02/2013	11:45	14.025	0.219	14.027	1.000	1	HFP	58.755	3.506	
CHS-L-1112	09/02/2013	12:00	13.718	0.328	13.721	1.000	1	HFP	57.474	3.429	
CHS-L-1112	09/02/2013	12:15	13.529	0.497	13.538	0.999	1	HFP	56.706	3.382	
CHS-L-1112	09/02/2013	12:30	13.529	0.417	13.535	1.000	1	HFP	56.694	3.382	
CHS-L-1112	09/02/2013	12:45	13.300	0.556	13.312	0.999	1	HFP	55.759	3.325	
CHS-L-1112	09/02/2013	13:00	12.972	0.765	12.995	0.998	1	HFP	54.432	3.243	
CHS-L-1112	09/02/2013	13:15	12.585	0.834	12.613	0.998	1	HFP	52.830	3.146	
CHS-L-1112	09/02/2013	13:30	12.555	0.815	12.582	0.998	1	HFP	52.700	3.139	
CHS-L-1112	09/02/2013	13:45	12.496	0.745	12.518	0.998	1	HFP	52.433	3.124	
CHS-L-1112	09/02/2013	14:00	12.357	0.745	12.379	0.998	1	HFP	51.851	3.089	
CHS-L-1112	09/02/2013	14:15	12.406	0.765	12.430	0.998	1	HFP	52.064	3.102	
CHS-L-1112	09/02/2013	14:30	12.426	0.854	12.455	0.998	1	HFP	52.172	3.107	
CHS-L-1112	09/02/2013	14:45	12.247	0.854	12.277	0.998	1	HFP	51.424	3.062	
CHS-L-1112	09/02/2013	15:00	12.277	0.765	12.301	0.998	1	HFP	51.524	3.069	
CHS-L-1112	09/02/2013	15:15	12.237	0.874	12.269	0.997	1	HFP	51.389	3.059	
CHS-L-1112	09/02/2013	15:30	12.267	0.834	12.296	0.998	1	HFP	51.502	3.067	
CHS-L-1112	09/02/2013	15:45	12.386	0.725	12.408	0.998	1	HFP	51.971	3.097	
CHS-L-1112	09/02/2013	16:00	12.297	0.854	12.327	0.998	1	HFP	51.632	3.074	
CHS-L-1112	09/02/2013	16:15	12.178	0.914	12.212	0.997	1	HFP	51.152	3.044	
CHS-L-1112	09/02/2013	16:30	12.059	1.093	12.108	0.996	1	HFP	50.716	3.015	
CHS-L-1112	09/02/2013	16:45	11.770	1.162	11.828	0.995	1	HFP	49.542	2.943	
CHS-L-1112	09/02/2013	17:00	11.711	1.311	11.784	0.994	1	HFP	49.359	2.928	
CHS-L-1112	09/02/2013	17:15	11.403	1.470	11.497	0.992	1	HFP	48.158	2.851	
CHS-L-1112	09/02/2013	17:30	11.323	1.411	11.411	0.992	1	HFP	47.797	2.831	
CHS-L-1112	09/02/2013	17:45	11.294	1.649	11.413	0.990	1	HFP	47.807	2.823	
CHS-L-1112	09/02/2013	18:00	11.244	1.609	11.359	0.990	1	HFP	47.577	2.811	
CHS-L-1112	09/02/2013	18:15	11.437	1.631	11.553	0.990	1	HFP	48.390	2.859	
CHS-L-1112	09/02/2013	18:30	11.667	1.531	11.767	0.992	1	HFP	49.289	2.917	
CHS-L-1112	09/02/2013	18:45	12.007	1.381	12.086	0.993	1	HFP	50.626	3.002	
CHS-L-1112	09/02/2013	19:00	13.048	0.941	13.082	0.997	1	HFP	54.795	3.262	
CHS-L-1112	09/02/2013	19:15	14.329	0.750	14.348	0.999	1	HFP	60.100	3.582	
CHS-L-1112	09/02/2013	19:30	14.949	0.470	14.956	1.000	1	HFP	62.647	3.737	
CHS-L-1112	09/02/2013	19:45	15.059	0.570	15.070	0.999	1	HFP	63.122	3.765	
CHS-L-1112	09/02/2013	20:00	14.709	0.650	14.723	0.999	1	HFP	61.670	3.677	
CHS-L-1112	09/02/2013	20:15	14.649	0.810	14.671	0.998	1	HFP	61.452	3.662	
CHS-L-1112	09/02/2013	20:30	14.319	0.870	14.345	0.998	1	HFP	60.086	3.580	
CHS-L-1112	09/02/2013	20:45	14.319	0.770	14.339	0.999	1	HFP	60.062	3.580	
CHS-L-1112	09/02/2013	21:00	14.349	0.720	14.367	0.999	1	HFP	60.177	3.587	
CHS-L-1112	09/02/2013	21:15	14.128	0.860	14.155	0.998	1	HFP	59.289	3.532	
CHS-L-1112	09/02/2013	21:30	13.718	0.900	13.748	0.998	1	HFP	57.585	3.430	
CHS-L-1112	09/02/2013	21:45	13.628	1.081	13.671	0.997	1	HFP	57.263	3.407	
CHS-L-1112	09/02/2013	22:00	13.338	1.151	13.388	0.996	1	HFP	56.076	3.335	
CHS-L-1112	09/02/2013	22:15	13.108	1.341	13.176	0.995	1	HFP	55.191	3.277	
CHS-L-1112	09/02/2013	22:30	12.688	1.321	12.756	0.995	1	HFP	53.432	3.172	
CHS-L-1112	09/02/2013	22:45	12.408	1.521	12.500	0.993	1	HFP	52.360	3.102	
CHS-L-1112	09/02/2013	23:00	12.137	1.651	12.249	0.991	1	HFP	51.308	3.034	
CHS-L-1112	09/02/2013	23:15	11.592	1.848	11.738	0.988	1	HFP	49.166	2.898	
CHS-L-1112	09/02/2013	23:30	11.403	1.897	11.560	0.986	1	HFP	48.420	2.851	
CHS-L-1112	09/02/2013	23:45	11.224	1.947	11.392	0.985	1	HFP	47.716	2.806	
CHS-L-1112	09/02/2013	24:00:00	11.025	1.977	11.201	0.984	1	HFP	46.918	2.756	
CHS-L-1112	10/02/2013	00:15	10.817	2.046	11.009	0.983	1	HFP	46.112	2.704	
CHS-L-1112	10/02/2013	00:30	10.866	2.126	11.072	0.981	1	HFP	46.379	2.717	
CHS-L-1112	10/02/2013	00:45	10.717	2.185	10.938	0.980	1	HFP	45.816	2.679	
CHS-L-1112	10/02/2013	01:00	10.618	2.305	10.865	0.977	1	HFP	45.511	2.655	
CHS-L-1112	10/02/2013	01:15	10.400	2.384	10.669	0.975	1	HFP	44.690	2.600	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENTE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	10/02/2013	01:30	10.390	2.235	10.627	0.978	1	HFP	44.514	2.597
CHS-L-1112	10/02/2013	01:45	10.350	2.215	10.584	0.978	1	HFP	44.334	2.587
CHS-L-1112	10/02/2013	02:00	10.330	2.195	10.561	0.978	1	HFP	44.235	2.583
CHS-L-1112	10/02/2013	02:15	10.410	2.305	10.662	0.976	1	HFP	44.658	2.602
CHS-L-1112	10/02/2013	02:30	10.300	2.285	10.551	0.976	1	HFP	44.193	2.575
CHS-L-1112	10/02/2013	02:45	10.330	2.285	10.580	0.976	1	HFP	44.315	2.583
CHS-L-1112	10/02/2013	03:00	10.290	2.325	10.550	0.975	1	HFP	44.189	2.573
CHS-L-1112	10/02/2013	03:15	10.161	2.533	10.472	0.970	1	HFP	43.864	2.540
CHS-L-1112	10/02/2013	03:30	10.201	2.404	10.480	0.973	1	HFP	43.899	2.550
CHS-L-1112	10/02/2013	03:45	10.251	2.513	10.554	0.971	1	HFP	44.208	2.563
CHS-L-1112	10/02/2013	04:00	10.320	2.334	10.581	0.975	1	HFP	44.320	2.580
CHS-L-1112	10/02/2013	04:15	10.529	2.454	10.811	0.974	1	HFP	45.283	2.632
CHS-L-1112	10/02/2013	04:30	10.449	2.434	10.729	0.974	1	HFP	44.940	2.612
CHS-L-1112	10/02/2013	04:45	10.698	2.215	10.925	0.979	1	HFP	45.759	2.674
CHS-L-1112	10/02/2013	05:00	10.876	2.235	11.104	0.980	1	HFP	46.510	2.719
CHS-L-1112	10/02/2013	05:15	10.797	2.066	10.993	0.982	1	HFP	46.045	2.699
CHS-L-1112	10/02/2013	05:30	11.055	1.997	11.234	0.984	1	HFP	47.056	2.764
CHS-L-1112	10/02/2013	05:45	11.264	2.076	11.454	0.983	1	HFP	47.975	2.816
CHS-L-1112	10/02/2013	06:00	11.731	1.997	11.899	0.986	1	HFP	49.843	2.933
CHS-L-1112	10/02/2013	06:15	11.860	1.937	12.017	0.987	1	HFP	50.335	2.965
CHS-L-1112	10/02/2013	06:30	11.790	1.748	11.919	0.989	1	HFP	49.926	2.948
CHS-L-1112	10/02/2013	06:45	11.949	1.500	12.043	0.992	1	HFP	50.444	2.987
CHS-L-1112	10/02/2013	07:00	12.227	1.272	12.293	0.995	1	HFP	51.493	3.057
CHS-L-1112	10/02/2013	07:15	12.923	0.844	12.950	0.998	1	HFP	54.245	3.231
CHS-L-1112	10/02/2013	07:30	13.419	0.676	13.436	0.999	1	HFP	56.281	3.355
CHS-L-1112	10/02/2013	07:45	13.569	0.636	13.583	0.999	1	HFP	56.896	3.392
CHS-L-1112	10/02/2013	08:00	13.867	0.407	13.872	1.000	1	HFP	58.107	3.467
CHS-L-1112	10/02/2013	08:15	14.055	0.318	14.059	1.000	1	HFP	58.888	3.514
CHS-L-1112	10/02/2013	08:30	14.373	0.040	14.373	1.000	1	HFP	60.204	3.593
CHS-L-1112	10/02/2013	08:45	14.582	0.020	14.582	1.000	1	HFP	61.078	3.645
CHS-L-1112	10/02/2013	09:00	14.701	0.169	14.702	1.000	1	HFP	61.581	3.675
CHS-L-1112	10/02/2013	09:15	14.810	0.397	14.816	1.000	1	HFP	62.057	3.703
CHS-L-1112	10/02/2013	09:30	14.830	0.526	14.839	0.999	1	HFP	62.157	3.708
CHS-L-1112	10/02/2013	09:45	15.555	1.093	15.594	0.998	1	HFP	65.316	3.889
CHS-L-1112	10/02/2013	10:00	15.744	1.281	15.796	0.997	1	HFP	66.164	3.936
CHS-L-1112	10/02/2013	10:15	16.022	1.530	16.095	0.995	1	HFP	67.417	4.006
CHS-L-1112	10/02/2013	10:30	15.933	1.550	16.008	0.995	1	HFP	67.052	3.983
CHS-L-1112	10/02/2013	10:45	16.151	1.748	16.246	0.994	1	HFP	68.048	4.038
CHS-L-1112	10/02/2013	11:00	16.280	1.838	16.384	0.994	1	HFP	68.626	4.070
CHS-L-1112	10/02/2013	11:15	16.320	1.768	16.416	0.994	1	HFP	68.760	4.080
CHS-L-1112	10/02/2013	11:30	16.390	1.848	16.494	0.994	1	HFP	69.086	4.097
CHS-L-1112	10/02/2013	11:45	16.429	1.957	16.546	0.993	1	HFP	69.304	4.107
CHS-L-1112	10/02/2013	12:00	16.539	1.997	16.659	0.993	1	HFP	69.778	4.135
CHS-L-1112	10/02/2013	12:15	16.578	1.937	16.691	0.993	1	HFP	69.914	4.145
CHS-L-1112	10/02/2013	12:30	15.903	1.480	15.972	0.996	1	HFP	66.900	3.976
CHS-L-1112	10/02/2013	12:45	15.744	1.699	15.835	0.994	1	HFP	66.329	3.936
CHS-L-1112	10/02/2013	13:00	15.794	1.619	15.876	0.995	1	HFP	66.501	3.948
CHS-L-1112	10/02/2013	13:15	15.853	1.599	15.934	0.995	1	HFP	66.741	3.963
CHS-L-1112	10/02/2013	13:30	15.754	1.520	15.827	0.995	1	HFP	66.294	3.938
CHS-L-1112	10/02/2013	13:45	15.297	1.331	15.355	0.996	1	HFP	64.316	3.824
CHS-L-1112	10/02/2013	14:00	15.218	1.291	15.272	0.996	1	HFP	63.970	3.804
CHS-L-1112	10/02/2013	14:15	14.790	1.182	14.838	0.997	1	HFP	62.149	3.698
CHS-L-1112	10/02/2013	14:30	15.317	1.550	15.395	0.995	1	HFP	64.485	3.829
CHS-L-1112	10/02/2013	14:45	15.625	1.659	15.713	0.994	1	HFP	65.815	3.906
CHS-L-1112	10/02/2013	15:00	15.913	1.758	16.010	0.994	1	HFP	67.059	3.978
CHS-L-1112	10/02/2013	15:15	15.824	1.729	15.918	0.994	1	HFP	66.673	3.956
CHS-L-1112	10/02/2013	15:30	15.953	1.758	16.049	0.994	1	HFP	67.225	3.988
CHS-L-1112	10/02/2013	15:45	15.863	1.729	15.957	0.994	1	HFP	66.839	3.966
CHS-L-1112	10/02/2013	16:00	15.933	1.659	16.019	0.995	1	HFP	67.098	3.983
CHS-L-1112	10/02/2013	16:15	15.665	1.460	15.732	0.996	1	HFP	65.898	3.916
CHS-L-1112	10/02/2013	16:30	13.996	0.437	14.002	1.000	1	HFP	58.652	3.499
CHS-L-1112	10/02/2013	16:45	13.052	0.715	13.072	0.999	1	HFP	54.752	3.263

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	10/02/2013	17:00	13.727	0.248	13.730	1.000	1	HFP	57.509	3.432	
CHS-L-1112	10/02/2013	17:15	14.492	0.884	14.519	0.998	1	HFP	60.816	3.623	
CHS-L-1112	10/02/2013	17:30	14.453	0.874	14.479	0.998	1	HFP	60.648	3.613	
CHS-L-1112	10/02/2013	17:45	14.105	0.278	14.108	1.000	1	HFP	59.092	3.526	
CHS-L-1112	10/02/2013	18:00	13.161	0.308	13.165	1.000	1	HFP	55.143	3.290	
CHS-L-1112	10/02/2013	18:15	13.488	0.490	13.497	0.999	1	HP	56.534	3.372	
CHS-L-1112	10/02/2013	18:30	13.788	0.150	13.789	1.000	1	HP	57.758	3.447	
CHS-L-1112	10/02/2013	18:45	14.148	0.120	14.149	1.000	1	HP	59.265	3.537	
CHS-L-1112	10/02/2013	19:00	15.229	0.600	15.241	0.999	1	HP	63.839	3.807	
CHS-L-1112	10/02/2013	19:15	15.719	0.420	15.725	1.000	1	HP	65.866	3.930	
CHS-L-1112	10/02/2013	19:30	16.080	0.580	16.090	0.999	1	HP	67.395	4.020	
CHS-L-1112	10/02/2013	19:45	15.959	0.120	15.960	1.000	1	HP	66.851	3.990	
CHS-L-1112	10/02/2013	20:00	15.969	0.070	15.970	1.000	1	HP	66.891	3.992	
CHS-L-1112	10/02/2013	20:15	16.029	0.070	16.030	1.000	1	HP	67.143	4.007	
CHS-L-1112	10/02/2013	20:30	16.029	0.060	16.030	1.000	1	HP	67.143	4.007	
CHS-L-1112	10/02/2013	20:45	15.969	0.020	15.969	1.000	1	HP	66.891	3.992	
CHS-L-1112	10/02/2013	21:00	15.719	0.010	15.719	1.000	1	HP	65.843	3.930	
CHS-L-1112	10/02/2013	21:15	15.619	0.230	15.621	1.000	1	HP	65.431	3.905	
CHS-L-1112	10/02/2013	21:30	15.279	0.550	15.289	0.999	1	HP	64.040	3.820	
CHS-L-1112	10/02/2013	21:45	15.639	0.050	15.639	1.000	1	HP	65.508	3.910	
CHS-L-1112	10/02/2013	22:00	15.649	0.200	15.651	1.000	1	HP	65.555	3.912	
CHS-L-1112	10/02/2013	22:15	15.399	0.400	15.404	1.000	1	HP	64.524	3.850	
CHS-L-1112	10/02/2013	22:30	14.919	0.560	14.929	0.999	1	HP	62.534	3.730	
CHS-L-1112	10/02/2013	22:45	14.529	0.570	14.540	0.999	1	HP	60.903	3.632	
CHS-L-1112	10/02/2013	23:00	14.279	0.710	14.296	0.999	1	HP	59.882	3.570	
CHS-L-1112	10/02/2013	23:15	13.946	0.755	13.966	0.999	1	HFP	58.501	3.486	
CHS-L-1112	10/02/2013	23:30	13.807	0.864	13.834	0.998	1	HFP	57.946	3.452	
CHS-L-1112	10/02/2013	23:45	13.727	1.013	13.765	0.997	1	HFP	57.656	3.432	
CHS-L-1112	10/02/2013	24:00:00	13.459	0.874	13.488	0.998	1	HFP	56.495	3.365	
CHS-L-1112	11/02/2013	00:15	13.320	0.715	13.339	0.999	1	HFP	55.874	3.330	
CHS-L-1112	11/02/2013	00:30	13.151	0.844	13.178	0.998	1	HFP	55.200	3.288	
CHS-L-1112	11/02/2013	00:45	12.953	0.944	12.987	0.997	1	HFP	54.398	3.238	
CHS-L-1112	11/02/2013	01:00	13.012	1.043	13.054	0.997	1	HFP	54.678	3.253	
CHS-L-1112	11/02/2013	01:15	13.042	1.083	13.087	0.997	1	HFP	54.816	3.261	
CHS-L-1112	11/02/2013	01:30	12.853	1.073	12.898	0.997	1	HFP	54.025	3.213	
CHS-L-1112	11/02/2013	01:45	12.903	1.063	12.947	0.997	1	HFP	54.229	3.226	
CHS-L-1112	11/02/2013	02:00	12.674	1.152	12.727	0.996	1	HFP	53.308	3.169	
CHS-L-1112	11/02/2013	02:15	12.744	1.232	12.803	0.995	1	HFP	53.629	3.186	
CHS-L-1112	11/02/2013	02:30	12.734	1.053	12.778	0.997	1	HFP	53.521	3.184	
CHS-L-1112	11/02/2013	02:45	12.913	1.152	12.964	0.996	1	HFP	54.302	3.228	
CHS-L-1112	11/02/2013	03:00	12.734	1.142	12.785	0.996	1	HFP	53.553	3.184	
CHS-L-1112	11/02/2013	03:15	12.774	1.242	12.834	0.995	1	HFP	53.757	3.193	
CHS-L-1112	11/02/2013	03:30	12.833	1.073	12.878	0.997	1	HFP	53.942	3.208	
CHS-L-1112	11/02/2013	03:45	12.744	1.132	12.794	0.996	1	HFP	53.591	3.186	
CHS-L-1112	11/02/2013	04:00	12.913	1.123	12.962	0.996	1	HFP	54.292	3.228	
CHS-L-1112	11/02/2013	04:15	12.923	0.974	12.959	0.997	1	HFP	54.283	3.231	
CHS-L-1112	11/02/2013	04:30	13.161	0.983	13.198	0.997	1	HFP	55.281	3.290	
CHS-L-1112	11/02/2013	04:45	13.270	0.904	13.301	0.998	1	HFP	55.714	3.318	
CHS-L-1112	11/02/2013	05:00	13.330	0.964	13.365	0.997	1	HFP	55.981	3.333	
CHS-L-1112	11/02/2013	05:15	13.171	0.993	13.209	0.997	1	HFP	55.326	3.293	
CHS-L-1112	11/02/2013	05:30	13.161	1.142	13.211	0.996	1	HFP	55.335	3.290	
CHS-L-1112	11/02/2013	05:45	12.893	1.232	12.952	0.995	1	HFP	54.250	3.223	
CHS-L-1112	11/02/2013	06:00	13.141	1.202	13.196	0.996	1	HFP	55.274	3.285	
CHS-L-1112	11/02/2013	06:15	13.231	1.182	13.283	0.996	1	HFP	55.640	3.308	
CHS-L-1112	11/02/2013	06:30	13.151	1.202	13.206	0.996	1	HFP	55.316	3.288	
CHS-L-1112	11/02/2013	06:45	13.032	1.123	13.080	0.996	1	HFP	54.789	3.258	
CHS-L-1112	11/02/2013	07:00	13.261	1.063	13.303	0.997	1	HFP	55.722	3.315	
CHS-L-1112	11/02/2013	07:15	13.300	0.974	13.336	0.997	1	HFP	55.859	3.325	
CHS-L-1112	11/02/2013	07:30	13.638	0.805	13.662	0.998	1	HFP	57.224	3.410	
CHS-L-1112	11/02/2013	07:45	13.807	0.656	13.822	0.999	1	HFP	57.898	3.452	
CHS-L-1112	11/02/2013	08:00	13.807	0.517	13.817	0.999	1	HFP	57.873	3.452	
CHS-L-1112	11/02/2013	08:15	13.976	0.010	13.976	1.000	1	HFP	58.540	3.494	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	11/02/2013	08:30	14.135	0.209	14.136	1.000	1	HFP	59.212	3.534	
CHS-L-1112	11/02/2013	08:45	14.552	0.526	14.561	0.999	1	HFP	60.993	3.638	
CHS-L-1112	11/02/2013	09:00	14.453	0.477	14.460	0.999	1	HFP	60.570	3.613	
CHS-L-1112	11/02/2013	09:15	14.621	0.656	14.636	0.999	1	HFP	61.306	3.655	
CHS-L-1112	11/02/2013	09:30	15.237	1.152	15.281	0.997	1	HFP	64.006	3.809	
CHS-L-1112	11/02/2013	09:45	15.893	1.480	15.962	0.996	1	HFP	66.859	3.973	
CHS-L-1112	11/02/2013	10:00	16.062	1.639	16.145	0.995	1	HFP	67.627	4.015	
CHS-L-1112	11/02/2013	10:15	15.973	1.659	16.058	0.995	1	HFP	67.263	3.993	
CHS-L-1112	11/02/2013	10:30	15.804	1.669	15.892	0.994	1	HFP	66.564	3.951	
CHS-L-1112	11/02/2013	10:45	16.062	1.917	16.176	0.993	1	HFP	67.755	4.015	
CHS-L-1112	11/02/2013	11:00	15.486	1.421	15.551	0.996	1	HFP	65.137	3.871	
CHS-L-1112	11/02/2013	11:15	14.790	0.854	14.815	0.998	1	HFP	62.055	3.698	
CHS-L-1112	11/02/2013	11:30	16.300	1.828	16.402	0.994	1	HFP	68.704	4.075	
CHS-L-1112	11/02/2013	11:45	16.519	2.116	16.654	0.992	1	HFP	69.757	4.130	
CHS-L-1112	11/02/2013	12:00	16.559	2.126	16.695	0.992	1	HFP	69.928	4.140	
CHS-L-1112	11/02/2013	12:15	16.459	2.086	16.591	0.992	1	HFP	69.494	4.115	
CHS-L-1112	11/02/2013	12:30	16.251	2.176	16.396	0.991	1	HFP	68.676	4.063	
CHS-L-1112	11/02/2013	12:45	16.231	1.977	16.351	0.993	1	HFP	68.488	4.058	
CHS-L-1112	11/02/2013	13:00	16.201	1.947	16.318	0.993	1	HFP	68.349	4.050	
CHS-L-1112	11/02/2013	13:15	16.082	1.748	16.177	0.994	1	HFP	67.758	4.020	
CHS-L-1112	11/02/2013	13:30	15.804	1.699	15.895	0.994	1	HFP	66.577	3.951	
CHS-L-1112	11/02/2013	13:45	15.555	1.391	15.617	0.996	1	HFP	65.416	3.889	
CHS-L-1112	11/02/2013	14:00	15.595	1.500	15.667	0.995	1	HFP	65.624	3.899	
CHS-L-1112	11/02/2013	14:15	15.595	1.500	15.667	0.995	1	HFP	65.624	3.899	
CHS-L-1112	11/02/2013	14:30	15.605	1.599	15.687	0.995	1	HFP	65.706	3.901	
CHS-L-1112	11/02/2013	14:45	15.992	1.818	16.095	0.994	1	HFP	67.418	3.998	
CHS-L-1112	11/02/2013	15:00	16.251	2.106	16.387	0.992	1	HFP	68.638	4.063	
CHS-L-1112	11/02/2013	15:15	16.588	2.086	16.719	0.992	1	HFP	70.030	4.147	
CHS-L-1112	11/02/2013	15:30	16.578	2.225	16.727	0.991	1	HFP	70.064	4.145	
CHS-L-1112	11/02/2013	15:45	16.509	2.176	16.652	0.991	1	HFP	69.748	4.127	
CHS-L-1112	11/02/2013	16:00	16.787	2.017	16.908	0.993	1	HFP	70.821	4.197	
CHS-L-1112	11/02/2013	16:15	16.569	2.136	16.706	0.992	1	HFP	69.974	4.142	
CHS-L-1112	11/02/2013	16:30	16.469	2.185	16.614	0.991	1	HFP	69.589	4.117	
CHS-L-1112	11/02/2013	16:45	16.539	1.937	16.652	0.993	1	HFP	69.749	4.135	
CHS-L-1112	11/02/2013	17:00	16.211	1.848	16.316	0.994	1	HFP	68.342	4.053	
CHS-L-1112	11/02/2013	17:15	15.376	1.460	15.446	0.996	1	HFP	64.697	3.844	
CHS-L-1112	11/02/2013	17:30	14.602	0.884	14.628	0.998	1	HFP	61.273	3.650	
CHS-L-1112	11/02/2013	17:45	14.174	0.666	14.190	0.999	1	HFP	59.437	3.544	
CHS-L-1112	11/02/2013	18:00	13.867	0.397	13.872	1.000	1	HFP	58.106	3.467	
CHS-L-1112	11/02/2013	18:15	13.398	0.010	13.398	1.000	1	HP	56.120	3.350	
CHS-L-1112	11/02/2013	18:30	13.618	0.020	13.618	1.000	1	HP	57.042	3.405	
CHS-L-1112	11/02/2013	18:45	14.058	0.210	14.060	1.000	1	HP	58.893	3.515	
CHS-L-1112	11/02/2013	19:00	15.379	0.961	15.409	0.998	1	HP	64.543	3.845	
CHS-L-1112	11/02/2013	19:15	16.510	1.131	16.548	0.998	1	HP	69.316	4.127	
CHS-L-1112	11/02/2013	19:30	16.690	1.061	16.724	0.998	1	HP	70.049	4.172	
CHS-L-1112	11/02/2013	19:45	16.450	0.900	16.474	0.999	1	HP	69.005	4.112	
CHS-L-1112	11/02/2013	20:00	16.510	0.800	16.529	0.999	1	HP	69.235	4.127	
CHS-L-1112	11/02/2013	20:15	16.280	0.570	16.290	0.999	1	HP	68.232	4.070	
CHS-L-1112	11/02/2013	20:30	16.130	0.530	16.138	0.999	1	HP	67.598	4.032	
CHS-L-1112	11/02/2013	20:45	16.250	0.480	16.257	1.000	1	HP	68.094	4.062	
CHS-L-1112	11/02/2013	21:00	16.380	0.560	16.389	0.999	1	HP	68.649	4.095	
CHS-L-1112	11/02/2013	21:15	16.790	0.910	16.815	0.999	1	HP	70.430	4.197	
CHS-L-1112	11/02/2013	21:30	16.470	0.750	16.487	0.999	1	HP	69.058	4.117	
CHS-L-1112	11/02/2013	21:45	16.060	0.570	16.070	0.999	1	HP	67.310	4.015	
CHS-L-1112	11/02/2013	22:00	15.839	0.250	15.841	1.000	1	HP	66.354	3.960	
CHS-L-1112	11/02/2013	22:15	15.569	0.110	15.570	1.000	1	HP	65.216	3.892	
CHS-L-1112	11/02/2013	22:30	15.419	0.030	15.419	1.000	1	HP	64.586	3.855	
CHS-L-1112	11/02/2013	22:45	15.119	0.060	15.119	1.000	1	HP	63.329	3.780	
CHS-L-1112	11/02/2013	23:00	14.949	0.010	14.949	1.000	1	HP	62.616	3.737	
CHS-L-1112	11/02/2013	23:15	14.363	0.407	14.369	1.000	1	HFP	60.187	3.591	
CHS-L-1112	11/02/2013	23:30	14.234	0.606	14.247	0.999	1	HFP	59.676	3.559	
CHS-L-1112	11/02/2013	23:45	13.976	0.626	13.990	0.999	1	HFP	58.598	3.494	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	11/02/2013	24:00:00	13.847	0.715	13.865	0.999	1	HFP	58.076	3.462	
CHS-L-1112	12/02/2013	00:15	13.588	0.854	13.615	0.998	1	HFP	57.029	3.397	
CHS-L-1112	12/02/2013	00:30	13.489	0.854	13.516	0.998	1	HFP	56.614	3.372	
CHS-L-1112	12/02/2013	00:45	13.410	0.834	13.435	0.998	1	HFP	56.277	3.352	
CHS-L-1112	12/02/2013	01:00	13.390	1.013	13.428	0.997	1	HFP	56.245	3.347	
CHS-L-1112	12/02/2013	01:15	13.439	0.904	13.470	0.998	1	HFP	56.420	3.360	
CHS-L-1112	12/02/2013	01:30	13.290	1.003	13.328	0.997	1	HFP	55.827	3.323	
CHS-L-1112	12/02/2013	01:45	13.201	0.904	13.232	0.998	1	HFP	55.424	3.300	
CHS-L-1112	12/02/2013	02:00	13.231	0.924	13.263	0.998	1	HFP	55.554	3.308	
CHS-L-1112	12/02/2013	02:15	13.062	1.073	13.106	0.997	1	HFP	54.896	3.265	
CHS-L-1112	12/02/2013	02:30	12.843	1.202	12.899	0.996	1	HFP	54.031	3.211	
CHS-L-1112	12/02/2013	02:45	12.585	1.460	12.669	0.993	1	HFP	53.068	3.146	
CHS-L-1112	12/02/2013	03:00	12.426	1.470	12.513	0.993	1	HFP	52.412	3.107	
CHS-L-1112	12/02/2013	03:15	12.366	1.599	12.469	0.992	1	HFP	52.230	3.092	
CHS-L-1112	12/02/2013	03:30	12.317	1.540	12.413	0.992	1	HFP	51.993	3.079	
CHS-L-1112	12/02/2013	03:45	12.376	1.540	12.472	0.992	1	HFP	52.240	3.094	
CHS-L-1112	12/02/2013	04:00	12.436	1.401	12.515	0.994	1	HFP	52.420	3.109	
CHS-L-1112	12/02/2013	04:15	13.131	1.013	13.170	0.997	1	HFP	55.166	3.283	
CHS-L-1112	12/02/2013	04:30	13.171	0.983	13.208	0.997	1	HFP	55.323	3.293	
CHS-L-1112	12/02/2013	04:45	13.211	1.063	13.254	0.997	1	HFP	55.515	3.303	
CHS-L-1112	12/02/2013	05:00	13.112	0.993	13.149	0.997	1	HFP	55.077	3.278	
CHS-L-1112	12/02/2013	05:15	13.211	0.964	13.246	0.997	1	HFP	55.483	3.303	
CHS-L-1112	12/02/2013	05:30	13.459	0.825	13.484	0.998	1	HFP	56.482	3.365	
CHS-L-1112	12/02/2013	05:45	13.489	0.934	13.521	0.998	1	HFP	56.636	3.372	
CHS-L-1112	12/02/2013	06:00	13.549	0.854	13.576	0.998	1	HFP	56.863	3.387	
CHS-L-1112	12/02/2013	06:15	13.678	0.854	13.704	0.998	1	HFP	57.403	3.419	
CHS-L-1112	12/02/2013	06:30	13.559	0.894	13.588	0.998	1	HFP	56.916	3.390	
CHS-L-1112	12/02/2013	06:45	13.062	0.944	13.096	0.997	1	HFP	54.854	3.265	
CHS-L-1112	12/02/2013	07:00	13.310	0.775	13.333	0.998	1	HFP	55.846	3.328	
CHS-L-1112	12/02/2013	07:15	13.370	0.785	13.393	0.998	1	HFP	56.098	3.342	
CHS-L-1112	12/02/2013	07:30	13.469	0.715	13.488	0.999	1	HFP	56.497	3.367	
CHS-L-1112	12/02/2013	07:45	13.906	0.497	13.915	0.999	1	HFP	58.286	3.477	
CHS-L-1112	12/02/2013	08:00	13.966	0.457	13.973	0.999	1	HFP	58.529	3.491	
CHS-L-1112	12/02/2013	08:15	14.016	0.010	14.016	1.000	1	HFP	58.706	3.504	
CHS-L-1112	12/02/2013	08:30	14.184	0.129	14.185	1.000	1	HFP	59.416	3.546	
CHS-L-1112	12/02/2013	08:45	14.423	0.288	14.426	1.000	1	HFP	60.424	3.606	
CHS-L-1112	12/02/2013	09:00	10.141	0.447	10.151	0.999	1	HFP	42.520	2.535	
CHS-L-1112	12/02/2013	09:15	9.486	0.546	9.501	0.998	1	HFP	39.798	2.371	
CHS-L-1112	12/02/2013	09:30	9.446	0.517	9.460	0.999	1	HFP	39.625	2.361	
CHS-L-1112	12/02/2013	09:45	9.496	0.507	9.509	0.999	1	HFP	39.830	2.374	
CHS-L-1112	12/02/2013	10:00	9.664	0.566	9.681	0.998	1	HFP	40.551	2.416	
CHS-L-1112	12/02/2013	10:15	10.012	0.775	10.042	0.997	1	HFP	42.063	2.503	
CHS-L-1112	12/02/2013	10:30	9.813	0.755	9.842	0.997	1	HFP	41.227	2.453	
CHS-L-1112	12/02/2013	10:45	9.873	0.874	9.912	0.996	1	HFP	41.517	2.468	
CHS-L-1112	12/02/2013	11:00	10.111	1.073	10.168	0.994	1	HFP	42.591	2.528	
CHS-L-1112	12/02/2013	11:15	10.221	1.053	10.275	0.995	1	HFP	43.038	2.555	
CHS-L-1112	12/02/2013	11:30	10.151	1.073	10.208	0.994	1	HFP	42.757	2.538	
CHS-L-1112	12/02/2013	11:45	10.360	1.152	10.424	0.994	1	HFP	43.661	2.590	
CHS-L-1112	12/02/2013	12:00	10.419	1.113	10.479	0.994	1	HFP	43.892	2.605	
CHS-L-1112	12/02/2013	12:15	10.439	1.073	10.494	0.995	1	HFP	43.957	2.610	
CHS-L-1112	12/02/2013	12:30	10.241	0.964	10.286	0.996	1	HFP	43.084	2.560	
CHS-L-1112	12/02/2013	12:45	10.320	0.894	10.359	0.996	1	HFP	43.389	2.580	
CHS-L-1112	12/02/2013	13:00	10.270	0.964	10.316	0.996	1	HFP	43.208	2.568	
CHS-L-1112	12/02/2013	13:15	10.201	0.755	10.229	0.997	1	HFP	42.845	2.550	
CHS-L-1112	12/02/2013	13:30	10.161	0.755	10.189	0.997	1	HFP	42.679	2.540	
CHS-L-1112	12/02/2013	13:45	9.923	0.556	9.938	0.998	1	HFP	41.628	2.481	
CHS-L-1112	12/02/2013	14:00	9.744	0.536	9.759	0.998	1	HFP	40.876	2.436	
CHS-L-1112	12/02/2013	14:15	9.784	0.626	9.804	0.998	1	HFP	41.064	2.446	
CHS-L-1112	12/02/2013	14:30	9.823	0.695	9.848	0.998	1	HFP	41.250	2.456	
CHS-L-1112	12/02/2013	14:45	10.221	0.974	10.267	0.995	1	HFP	43.005	2.555	
CHS-L-1112	12/02/2013	15:00	10.350	1.123	10.411	0.994	1	HFP	43.606	2.587	
CHS-L-1112	12/02/2013	15:15	10.390	1.172	10.456	0.994	1	HFP	43.795	2.597	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	12/02/2013	15:30	10.390	1.123	10.450	0.994	1	HFP	43.772	2.597	
CHS-L-1112	12/02/2013	15:45	10.449	1.093	10.506	0.995	1	HFP	44.007	2.612	
CHS-L-1112	12/02/2013	16:00	10.439	1.083	10.495	0.995	1	HFP	43.961	2.610	
CHS-L-1112	12/02/2013	16:15	10.410	0.983	10.456	0.996	1	HFP	43.796	2.602	
CHS-L-1112	12/02/2013	16:30	10.042	0.735	10.069	0.997	1	HFP	42.175	2.510	
CHS-L-1112	12/02/2013	16:45	10.072	0.715	10.097	0.997	1	HFP	42.293	2.518	
CHS-L-1112	12/02/2013	17:00	10.211	0.825	10.244	0.997	1	HFP	42.909	2.553	
CHS-L-1112	12/02/2013	17:15	9.476	0.477	9.488	0.999	1	HFP	39.741	2.369	
CHS-L-1112	12/02/2013	17:30	9.327	0.318	9.332	0.999	1	HFP	39.089	2.332	
CHS-L-1112	12/02/2013	17:45	8.999	0.169	9.000	1.000	1	HFP	37.700	2.250	
CHS-L-1112	12/02/2013	18:00	8.611	0.298	8.617	0.999	1	HFP	36.092	2.153	
CHS-L-1112	12/02/2013	18:15	8.475	0.360	8.483	0.999	1	HP	35.533	2.119	
CHS-L-1112	12/02/2013	18:30	8.666	0.250	8.669	1.000	1	HP	36.312	2.166	
CHS-L-1112	12/02/2013	18:45	9.086	0.200	9.088	1.000	1	HP	38.066	2.271	
CHS-L-1112	12/02/2013	19:00	9.806	0.330	9.812	0.999	1	HP	41.098	2.452	
CHS-L-1112	12/02/2013	19:15	10.176	0.290	10.180	1.000	1	HP	42.643	2.544	
CHS-L-1112	12/02/2013	19:30	10.416	0.450	10.426	0.999	1	HP	43.672	2.604	
CHS-L-1112	12/02/2013	19:45	10.537	0.410	10.545	0.999	1	HP	44.167	2.634	
CHS-L-1112	12/02/2013	20:00	10.376	0.310	10.381	1.000	1	HP	43.483	2.594	
CHS-L-1112	12/02/2013	20:15	10.126	0.050	10.126	1.000	1	HP	42.416	2.532	
CHS-L-1112	12/02/2013	20:30	10.046	0.030	10.046	1.000	1	HP	42.081	2.512	
CHS-L-1112	12/02/2013	20:45	10.106	0.090	10.107	1.000	1	HP	42.334	2.527	
CHS-L-1112	12/02/2013	21:00	10.216	0.240	10.219	1.000	1	HP	42.805	2.554	
CHS-L-1112	12/02/2013	21:15	10.186	0.130	10.187	1.000	1	HP	42.671	2.547	
CHS-L-1112	12/02/2013	21:30	9.926	0.090	9.927	1.000	1	HP	41.579	2.482	
CHS-L-1112	12/02/2013	21:45	9.706	0.060	9.706	1.000	1	HP	40.656	2.427	
CHS-L-1112	12/02/2013	22:00	9.566	0.200	9.568	1.000	1	HP	40.078	2.392	
CHS-L-1112	12/02/2013	22:15	9.426	0.400	9.434	0.999	1	HP	39.518	2.356	
CHS-L-1112	12/02/2013	22:30	9.346	0.560	9.363	0.998	1	HP	39.217	2.336	
CHS-L-1112	12/02/2013	22:45	9.036	0.550	9.052	0.998	1	HP	37.918	2.259	
CHS-L-1112	12/02/2013	23:00	8.846	0.560	8.863	0.998	1	HP	37.126	2.211	
CHS-L-1112	12/02/2013	23:15	8.542	0.526	8.558	0.998	1	HFP	35.847	2.135	
CHS-L-1112	12/02/2013	23:30	8.512	0.616	8.534	0.997	1	HFP	35.748	2.128	
CHS-L-1112	12/02/2013	23:45	8.453	0.676	8.479	0.997	1	HFP	35.518	2.113	
CHS-L-1112	12/02/2013	24:00:00	8.403	0.646	8.428	0.997	1	HFP	35.300	2.101	
CHS-L-1112	13/02/2013	00:15	8.413	0.536	8.430	0.998	1	HFP	35.310	2.103	
CHS-L-1112	13/02/2013	00:30	8.482	0.685	8.510	0.997	1	HFP	35.645	2.121	
CHS-L-1112	13/02/2013	00:45	8.363	0.666	8.390	0.997	1	HFP	35.141	2.091	
CHS-L-1112	13/02/2013	01:00	8.184	0.755	8.219	0.996	1	HFP	34.427	2.046	
CHS-L-1112	13/02/2013	01:15	8.045	0.765	8.082	0.996	1	HFP	33.851	2.011	
CHS-L-1112	13/02/2013	01:30	8.145	0.695	8.174	0.996	1	HFP	34.239	2.036	
CHS-L-1112	13/02/2013	01:45	8.095	0.725	8.127	0.996	1	HFP	34.043	2.024	
CHS-L-1112	13/02/2013	02:00	7.986	0.695	8.016	0.996	1	HFP	33.576	1.996	
CHS-L-1112	13/02/2013	02:15	7.936	0.755	7.972	0.996	1	HFP	33.391	1.984	
CHS-L-1112	13/02/2013	02:30	7.777	0.825	7.821	0.994	1	HFP	32.758	1.944	
CHS-L-1112	13/02/2013	02:45	7.747	0.894	7.799	0.993	1	HFP	32.666	1.937	
CHS-L-1112	13/02/2013	03:00	7.727	0.775	7.766	0.995	1	HFP	32.530	1.932	
CHS-L-1112	13/02/2013	03:15	7.558	0.993	7.623	0.991	1	HFP	31.932	1.890	
CHS-L-1112	13/02/2013	03:30	7.479	0.974	7.542	0.992	1	HFP	31.591	1.870	
CHS-L-1112	13/02/2013	03:45	7.688	0.894	7.739	0.993	1	HFP	32.418	1.922	
CHS-L-1112	13/02/2013	04:00	7.807	0.825	7.850	0.994	1	HFP	32.882	1.952	
CHS-L-1112	13/02/2013	04:15	7.956	0.745	7.991	0.996	1	HFP	33.470	1.989	
CHS-L-1112	13/02/2013	04:30	8.095	0.765	8.131	0.996	1	HFP	34.058	2.024	
CHS-L-1112	13/02/2013	04:45	8.164	0.676	8.192	0.997	1	HFP	34.315	2.041	
CHS-L-1112	13/02/2013	05:00	8.284	0.765	8.319	0.996	1	HFP	34.845	2.071	
CHS-L-1112	13/02/2013	05:15	8.333	0.685	8.361	0.997	1	HFP	35.023	2.083	
CHS-L-1112	13/02/2013	05:30	8.453	0.755	8.486	0.996	1	HFP	35.546	2.113	
CHS-L-1112	13/02/2013	05:45	8.472	0.705	8.502	0.997	1	HFP	35.611	2.118	
CHS-L-1112	13/02/2013	06:00	8.611	0.705	8.640	0.997	1	HFP	36.191	2.153	
CHS-L-1112	13/02/2013	06:15	8.631	0.685	8.659	0.997	1	HFP	36.268	2.158	
CHS-L-1112	13/02/2013	06:30	8.512	0.775	8.547	0.996	1	HFP	35.802	2.128	
CHS-L-1112	13/02/2013	06:45	8.333	0.765	8.368	0.996	1	HFP	35.052	2.083	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	13/02/2013	07:00	8.443	0.656	8.468	0.997	1	HFP	35.470	2.111
CHS-L-1112	13/02/2013	07:15	8.731	0.556	8.748	0.998	1	HFP	36.644	2.183
CHS-L-1112	13/02/2013	07:30	8.820	0.517	8.835	0.998	1	HFP	37.008	2.205
CHS-L-1112	13/02/2013	07:45	9.098	0.397	9.107	0.999	1	HFP	38.146	2.275
CHS-L-1112	13/02/2013	08:00	8.870	0.407	8.879	0.999	1	HFP	37.192	2.217
CHS-L-1112	13/02/2013	08:15	8.741	0.576	8.760	0.998	1	HFP	36.691	2.185
CHS-L-1112	13/02/2013	08:30	8.959	0.596	8.979	0.998	1	HFP	37.610	2.240
CHS-L-1112	13/02/2013	08:45	9.188	0.348	9.194	0.999	1	HFP	38.511	2.297
CHS-L-1112	13/02/2013	09:00	9.247	0.060	9.247	1.000	1	HFP	38.734	2.312
CHS-L-1112	13/02/2013	09:15	9.327	0.070	9.327	1.000	1	HFP	39.068	2.332
CHS-L-1112	13/02/2013	09:30	9.784	0.497	9.796	0.999	1	HFP	41.033	2.446
CHS-L-1112	13/02/2013	09:45	9.823	0.596	9.841	0.998	1	HFP	41.223	2.456
CHS-L-1112	13/02/2013	10:00	9.664	0.536	9.679	0.998	1	HFP	40.543	2.416
CHS-L-1112	13/02/2013	10:15	9.853	0.755	9.882	0.997	1	HFP	41.393	2.463
CHS-L-1112	13/02/2013	10:30	9.903	0.785	9.934	0.997	1	HFP	41.610	2.476
CHS-L-1112	13/02/2013	10:45	10.022	0.735	10.049	0.997	1	HFP	42.092	2.506
CHS-L-1112	13/02/2013	11:00	9.863	0.755	9.892	0.997	1	HFP	41.434	2.466
CHS-L-1112	13/02/2013	11:15	10.062	0.765	10.091	0.997	1	HFP	42.267	2.515
CHS-L-1112	13/02/2013	11:30	10.042	0.874	10.080	0.996	1	HFP	42.221	2.510
CHS-L-1112	13/02/2013	11:45	10.141	0.854	10.177	0.996	1	HFP	42.629	2.535
CHS-L-1112	13/02/2013	12:00	10.191	0.844	10.226	0.997	1	HFP	42.833	2.548
CHS-L-1112	13/02/2013	12:15	10.002	0.656	10.024	0.998	1	HFP	41.986	2.501
CHS-L-1112	13/02/2013	12:30	9.843	0.576	9.860	0.998	1	HFP	41.301	2.461
CHS-L-1112	13/02/2013	12:45	9.555	0.437	9.565	0.999	1	HFP	40.065	2.389
CHS-L-1112	13/02/2013	13:00	8.840	0.149	8.841	1.000	1	HFP	37.033	2.210
CHS-L-1112	13/02/2013	13:15	8.701	0.050	8.701	1.000	1	HFP	36.446	2.175
CHS-L-1112	13/02/2013	13:30	9.208	0.139	9.209	1.000	1	HFP	38.572	2.302
CHS-L-1112	13/02/2013	13:45	8.721	0.288	8.726	0.999	1	HFP	36.548	2.180
CHS-L-1112	13/02/2013	14:00	8.721	0.298	8.726	0.999	1	HFP	36.550	2.180
CHS-L-1112	13/02/2013	14:15	8.820	0.010	8.820	1.000	1	HFP	36.944	2.205
CHS-L-1112	13/02/2013	14:30	8.751	0.248	8.754	1.000	1	HFP	36.668	2.188
CHS-L-1112	13/02/2013	14:45	8.909	0.179	8.911	1.000	1	HFP	37.326	2.227
CHS-L-1112	13/02/2013	15:00	8.790	0.020	8.790	1.000	1	HFP	36.820	2.198
CHS-L-1112	13/02/2013	15:15	8.790	0.209	8.793	1.000	1	HFP	36.830	2.198
CHS-L-1112	13/02/2013	15:30	8.979	0.209	8.981	1.000	1	HFP	37.620	2.245
CHS-L-1112	13/02/2013	15:45	9.287	0.358	9.294	0.999	1	HFP	38.929	2.322
CHS-L-1112	13/02/2013	16:00	9.217	0.368	9.225	0.999	1	HFP	38.639	2.304
CHS-L-1112	13/02/2013	16:15	9.029	0.179	9.030	1.000	1	HFP	37.826	2.257
CHS-L-1112	13/02/2013	16:30	8.939	0.189	8.941	1.000	1	HFP	37.452	2.235
CHS-L-1112	13/02/2013	16:45	8.115	0.636	8.140	0.997	1	HFP	34.094	2.029
CHS-L-1112	13/02/2013	17:00	7.598	1.053	7.671	0.991	1	HFP	32.130	1.900
CHS-L-1112	13/02/2013	17:15	7.191	1.142	7.281	0.988	1	HFP	30.498	1.798
CHS-L-1112	13/02/2013	17:30	6.953	1.281	7.070	0.983	1	HFP	29.612	1.738
CHS-L-1112	13/02/2013	17:45	6.744	1.411	6.890	0.979	1	HFP	28.859	1.686
CHS-L-1112	13/02/2013	18:00	6.416	1.689	6.635	0.967	1	HFP	27.790	1.604
CHS-L-1112	13/02/2013	18:15	6.564	1.621	6.762	0.971	1	HP	28.322	1.641
CHS-L-1112	13/02/2013	18:30	7.735	0.951	7.793	0.993	1	HP	32.643	1.934
CHS-L-1112	13/02/2013	18:45	8.125	0.760	8.161	0.996	1	HP	34.183	2.031
CHS-L-1112	13/02/2013	19:00	8.175	0.971	8.233	0.993	1	HP	34.484	2.044
CHS-L-1112	13/02/2013	19:15	8.796	0.961	8.848	0.994	1	HP	37.061	2.199
CHS-L-1112	13/02/2013	19:30	9.056	0.910	9.101	0.995	1	HP	38.123	2.264
CHS-L-1112	13/02/2013	19:45	8.986	0.961	9.037	0.994	1	HP	37.853	2.246
CHS-L-1112	13/02/2013	20:00	8.866	0.951	8.916	0.994	1	HP	37.348	2.216
CHS-L-1112	13/02/2013	20:15	8.626	1.211	8.710	0.990	1	HP	36.484	2.156
CHS-L-1112	13/02/2013	20:30	8.596	1.191	8.678	0.991	1	HP	36.347	2.149
CHS-L-1112	13/02/2013	20:45	8.606	1.181	8.686	0.991	1	HP	36.383	2.151
CHS-L-1112	13/02/2013	21:00	8.686	1.261	8.777	0.990	1	HP	36.762	2.171
CHS-L-1112	13/02/2013	21:15	9.126	0.961	9.176	0.995	1	HP	38.436	2.281
CHS-L-1112	13/02/2013	21:30	9.056	1.001	9.111	0.994	1	HP	38.162	2.264
CHS-L-1112	13/02/2013	21:45	8.866	0.971	8.919	0.994	1	HP	37.357	2.216
CHS-L-1112	13/02/2013	22:00	8.555	1.201	8.639	0.990	1	HP	36.187	2.139
CHS-L-1112	13/02/2013	22:15	8.355	1.341	8.462	0.987	1	HP	35.446	2.089

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	13/02/2013	22:30	8.055	1.541	8.201	0.982	1	HP	34.352	2.014
CHS-L-1112	13/02/2013	22:45	7.845	1.601	8.007	0.980	1	HP	33.538	1.961
CHS-L-1112	13/02/2013	23:00	7.765	1.831	7.978	0.973	1	HP	33.417	1.941
CHS-L-1112	13/02/2013	23:15	7.519	1.808	7.733	0.972	1	HFP	32.391	1.880
CHS-L-1112	13/02/2013	23:30	7.429	1.838	7.653	0.971	1	HFP	32.057	1.857
CHS-L-1112	13/02/2013	23:45	7.350	1.858	7.581	0.970	1	HFP	31.754	1.837
CHS-L-1112	13/02/2013	24:00:00	7.290	1.937	7.543	0.966	1	HFP	31.596	1.823
CHS-L-1112	14/02/2013	00:15	7.092	1.878	7.336	0.967	1	HFP	30.728	1.773
CHS-L-1112	14/02/2013	00:30	6.913	1.997	7.195	0.961	1	HFP	30.139	1.728
CHS-L-1112	14/02/2013	00:45	6.823	1.987	7.107	0.960	1	HFP	29.768	1.706
CHS-L-1112	14/02/2013	01:00	6.724	2.096	7.043	0.955	1	HFP	29.501	1.681
CHS-L-1112	14/02/2013	01:15	6.734	1.967	7.015	0.960	1	HFP	29.385	1.683
CHS-L-1112	14/02/2013	01:30	6.724	2.046	7.029	0.957	1	HFP	29.440	1.681
CHS-L-1112	14/02/2013	01:45	6.654	2.076	6.971	0.955	1	HFP	29.199	1.664
CHS-L-1112	14/02/2013	02:00	6.585	2.166	6.932	0.950	1	HFP	29.035	1.646
CHS-L-1112	14/02/2013	02:15	6.535	2.176	6.888	0.949	1	HFP	28.851	1.634
CHS-L-1112	14/02/2013	02:30	6.297	2.374	6.730	0.936	1	HFP	28.188	1.574
CHS-L-1112	14/02/2013	02:45	6.277	2.325	6.694	0.938	1	HFP	28.037	1.569
CHS-L-1112	14/02/2013	03:00	6.237	2.354	6.667	0.936	1	HFP	27.925	1.559
CHS-L-1112	14/02/2013	03:15	6.158	2.444	6.625	0.929	1	HFP	27.750	1.539
CHS-L-1112	14/02/2013	03:30	5.979	2.632	6.533	0.915	1	HFP	27.364	1.495
CHS-L-1112	14/02/2013	03:45	6.029	2.632	6.578	0.916	1	HFP	27.554	1.507
CHS-L-1112	14/02/2013	04:00	6.118	2.662	6.672	0.917	1	HFP	27.948	1.530
CHS-L-1112	14/02/2013	04:15	6.198	2.613	6.726	0.921	1	HFP	28.172	1.549
CHS-L-1112	14/02/2013	04:30	6.525	2.493	6.986	0.934	1	HFP	29.260	1.631
CHS-L-1112	14/02/2013	04:45	6.466	2.483	6.926	0.934	1	HFP	29.012	1.616
CHS-L-1112	14/02/2013	05:00	6.416	2.454	6.869	0.934	1	HFP	28.773	1.604
CHS-L-1112	14/02/2013	05:15	6.376	2.474	6.839	0.932	1	HFP	28.648	1.594
CHS-L-1112	14/02/2013	05:30	6.505	2.404	6.935	0.938	1	HFP	29.050	1.626
CHS-L-1112	14/02/2013	05:45	6.525	2.483	6.982	0.935	1	HFP	29.245	1.631
CHS-L-1112	14/02/2013	06:00	6.535	2.444	6.977	0.937	1	HFP	29.225	1.634
CHS-L-1112	14/02/2013	06:15	6.654	2.464	7.096	0.938	1	HFP	29.722	1.664
CHS-L-1112	14/02/2013	06:30	6.545	2.434	6.983	0.937	1	HFP	29.250	1.636
CHS-L-1112	14/02/2013	06:45	6.178	2.533	6.677	0.925	1	HFP	27.967	1.544
CHS-L-1112	14/02/2013	07:00	6.267	2.583	6.778	0.925	1	HFP	28.393	1.567
CHS-L-1112	14/02/2013	07:15	6.645	2.285	7.026	0.946	1	HFP	29.431	1.661
CHS-L-1112	14/02/2013	07:30	6.923	2.156	7.251	0.955	1	HFP	30.370	1.731
CHS-L-1112	14/02/2013	07:45	7.062	2.036	7.350	0.961	1	HFP	30.785	1.765
CHS-L-1112	14/02/2013	08:00	7.270	2.076	7.561	0.962	1	HFP	31.671	1.818
CHS-L-1112	14/02/2013	08:15	7.409	1.788	7.622	0.972	1	HFP	31.927	1.852
CHS-L-1112	14/02/2013	08:30	7.777	1.490	7.918	0.982	1	HFP	33.168	1.944
CHS-L-1112	14/02/2013	08:45	8.254	1.132	8.331	0.991	1	HFP	34.896	2.063
CHS-L-1112	14/02/2013	09:00	8.284	1.033	8.348	0.992	1	HFP	34.966	2.071
CHS-L-1112	14/02/2013	09:15	8.403	0.993	8.461	0.993	1	HFP	35.442	2.101
CHS-L-1112	14/02/2013	09:30	8.542	0.974	8.597	0.994	1	HFP	36.011	2.135
CHS-L-1112	14/02/2013	09:45	8.820	0.795	8.856	0.996	1	HFP	37.094	2.205
CHS-L-1112	14/02/2013	10:00	8.790	0.676	8.816	0.997	1	HFP	36.928	2.198
CHS-L-1112	14/02/2013	10:15	8.780	0.705	8.809	0.997	1	HFP	36.896	2.195
CHS-L-1112	14/02/2013	10:30	8.810	0.546	8.827	0.998	1	HFP	36.974	2.203
CHS-L-1112	14/02/2013	10:45	8.890	0.586	8.909	0.998	1	HFP	37.316	2.222
CHS-L-1112	14/02/2013	11:00	8.939	0.556	8.957	0.998	1	HFP	37.516	2.235
CHS-L-1112	14/02/2013	11:15	9.068	0.417	9.078	0.999	1	HFP	38.025	2.267
CHS-L-1112	14/02/2013	11:30	8.959	0.298	8.964	0.999	1	HFP	37.548	2.240
CHS-L-1112	14/02/2013	11:45	9.029	0.368	9.036	0.999	1	HFP	37.849	2.257
CHS-L-1112	14/02/2013	12:00	9.078	0.497	9.092	0.999	1	HFP	38.083	2.270
CHS-L-1112	14/02/2013	12:15	9.049	0.517	9.063	0.998	1	HFP	37.963	2.262
CHS-L-1112	14/02/2013	12:30	8.641	0.656	8.666	0.997	1	HFP	36.299	2.160
CHS-L-1112	14/02/2013	12:45	8.502	0.745	8.535	0.996	1	HFP	35.749	2.126
CHS-L-1112	14/02/2013	13:00	8.453	0.785	8.489	0.996	1	HFP	35.557	2.113
CHS-L-1112	14/02/2013	13:15	8.393	0.844	8.435	0.995	1	HFP	35.333	2.098
CHS-L-1112	14/02/2013	13:30	8.204	0.914	8.255	0.994	1	HFP	34.577	2.051
CHS-L-1112	14/02/2013	13:45	7.856	1.003	7.920	0.992	1	HFP	33.175	1.964

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	14/02/2013	14:00	7.797	0.993	7.860	0.992	1	HFP	32.923	1.949	
CHS-L-1112	14/02/2013	14:15	7.906	1.053	7.976	0.991	1	HFP	33.409	1.977	
CHS-L-1112	14/02/2013	14:30	8.254	0.844	8.297	0.995	1	HFP	34.753	2.063	
CHS-L-1112	14/02/2013	14:45	8.333	0.636	8.358	0.997	1	HFP	35.007	2.083	
CHS-L-1112	14/02/2013	15:00	8.373	0.566	8.392	0.998	1	HFP	35.152	2.093	
CHS-L-1112	14/02/2013	15:15	8.393	0.656	8.418	0.997	1	HFP	35.262	2.098	
CHS-L-1112	14/02/2013	15:30	8.304	0.666	8.330	0.997	1	HFP	34.892	2.076	
CHS-L-1112	14/02/2013	15:45	8.194	0.815	8.235	0.995	1	HFP	34.492	2.049	
CHS-L-1112	14/02/2013	16:00	8.135	0.844	8.178	0.995	1	HFP	34.256	2.034	
CHS-L-1112	14/02/2013	16:15	7.856	0.874	7.905	0.994	1	HFP	33.111	1.964	
CHS-L-1112	14/02/2013	16:30	7.996	0.874	8.043	0.994	1	HFP	33.690	1.999	
CHS-L-1112	14/02/2013	16:45	8.105	0.854	8.150	0.994	1	HFP	34.136	2.026	
CHS-L-1112	14/02/2013	17:00	8.015	0.983	8.076	0.993	1	HFP	33.826	2.004	
CHS-L-1112	14/02/2013	17:15	7.479	1.162	7.569	0.988	1	HFP	31.703	1.870	
CHS-L-1112	14/02/2013	17:30	7.598	1.172	7.688	0.988	1	HFP	32.203	1.900	
CHS-L-1112	14/02/2013	17:45	7.638	1.113	7.719	0.990	1	HFP	32.330	1.909	
CHS-L-1112	14/02/2013	18:00	7.400	1.252	7.505	0.986	1	HFP	31.434	1.850	
CHS-L-1112	14/02/2013	18:15	7.435	1.301	7.548	0.985	1	HP	31.615	1.859	
CHS-L-1112	14/02/2013	18:30	7.575	1.171	7.665	0.988	1	HP	32.106	1.894	
CHS-L-1112	14/02/2013	18:45	7.965	1.051	8.034	0.991	1	HP	33.652	1.991	
CHS-L-1112	14/02/2013	19:00	8.866	0.710	8.894	0.997	1	HP	37.254	2.216	
CHS-L-1112	14/02/2013	19:15	9.236	0.670	9.260	0.997	1	HP	38.788	2.309	
CHS-L-1112	14/02/2013	19:30	9.376	0.690	9.401	0.997	1	HP	39.379	2.344	
CHS-L-1112	14/02/2013	19:45	9.306	0.700	9.332	0.997	1	HP	39.089	2.326	
CHS-L-1112	14/02/2013	20:00	9.136	0.850	9.175	0.996	1	HP	38.432	2.284	
CHS-L-1112	14/02/2013	20:15	8.936	1.151	9.009	0.992	1	HP	37.738	2.234	
CHS-L-1112	14/02/2013	20:30	8.996	1.191	9.074	0.991	1	HP	38.009	2.249	
CHS-L-1112	14/02/2013	20:45	8.946	1.221	9.029	0.991	1	HP	37.818	2.236	
CHS-L-1112	14/02/2013	21:00	8.676	1.301	8.773	0.989	1	HP	36.745	2.169	
CHS-L-1112	14/02/2013	21:15	8.555	1.241	8.645	0.990	1	HP	36.211	2.139	
CHS-L-1112	14/02/2013	21:30	8.706	1.081	8.772	0.992	1	HP	36.744	2.176	
CHS-L-1112	14/02/2013	21:45	8.596	1.131	8.670	0.991	1	HP	36.314	2.149	
CHS-L-1112	14/02/2013	22:00	8.365	1.281	8.463	0.988	1	HP	35.448	2.091	
CHS-L-1112	14/02/2013	22:15	8.245	1.401	8.363	0.986	1	HP	35.032	2.061	
CHS-L-1112	14/02/2013	22:30	7.965	1.451	8.096	0.984	1	HP	33.912	1.991	
CHS-L-1112	14/02/2013	22:45	7.755	1.671	7.933	0.978	1	HP	33.229	1.939	
CHS-L-1112	14/02/2013	23:00	7.595	1.731	7.790	0.975	1	HP	32.628	1.899	
CHS-L-1112	14/02/2013	23:15	7.300	1.758	7.509	0.972	1	HFP	31.452	1.825	
CHS-L-1112	14/02/2013	23:30	7.270	1.838	7.499	0.970	1	HFP	31.411	1.818	
CHS-L-1112	14/02/2013	23:45	7.320	1.828	7.545	0.970	1	HFP	31.603	1.830	
CHS-L-1112	14/02/2013	24:00:00	7.161	1.729	7.367	0.972	1	HFP	30.857	1.790	
CHS-L-1112	15/02/2013	00:15	7.052	1.887	7.300	0.966	1	HFP	30.577	1.763	
CHS-L-1112	15/02/2013	00:30	6.962	1.848	7.203	0.967	1	HFP	30.173	1.741	
CHS-L-1112	15/02/2013	00:45	6.843	2.116	7.163	0.955	1	HFP	30.003	1.711	
CHS-L-1112	15/02/2013	01:00	6.724	2.066	7.034	0.956	1	HFP	29.464	1.681	
CHS-L-1112	15/02/2013	01:15	6.654	2.066	6.968	0.955	1	HFP	29.186	1.664	
CHS-L-1112	15/02/2013	01:30	6.645	2.176	6.992	0.950	1	HFP	29.286	1.661	
CHS-L-1112	15/02/2013	01:45	6.615	2.195	6.970	0.949	1	HFP	29.193	1.654	
CHS-L-1112	15/02/2013	02:00	6.595	2.235	6.963	0.947	1	HFP	29.167	1.649	
CHS-L-1112	15/02/2013	02:15	6.595	2.275	6.976	0.945	1	HFP	29.221	1.649	
CHS-L-1112	15/02/2013	02:30	6.684	2.185	7.032	0.950	1	HFP	29.457	1.671	
CHS-L-1112	15/02/2013	02:45	6.694	2.096	7.015	0.954	1	HFP	29.382	1.674	
CHS-L-1112	15/02/2013	03:00	6.694	2.086	7.012	0.955	1	HFP	29.370	1.674	
CHS-L-1112	15/02/2013	03:15	6.684	2.076	6.999	0.955	1	HFP	29.318	1.671	
CHS-L-1112	15/02/2013	03:30	6.794	2.116	7.115	0.955	1	HFP	29.804	1.698	
CHS-L-1112	15/02/2013	03:45	6.794	2.096	7.110	0.956	1	HFP	29.780	1.698	
CHS-L-1112	15/02/2013	04:00	6.774	2.315	7.158	0.946	1	HFP	29.983	1.693	
CHS-L-1112	15/02/2013	04:15	6.992	2.156	7.317	0.956	1	HFP	30.648	1.748	
CHS-L-1112	15/02/2013	04:30	7.171	2.076	7.466	0.961	1	HFP	31.271	1.793	
CHS-L-1112	15/02/2013	04:45	7.300	2.046	7.582	0.963	1	HFP	31.757	1.825	
CHS-L-1112	15/02/2013	05:00	7.280	2.017	7.554	0.964	1	HFP	31.643	1.820	
CHS-L-1112	15/02/2013	05:15	7.459	2.076	7.743	0.963	1	HFP	32.431	1.865	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	15/02/2013	05:30	7.519	2.046	7.792	0.965	1	HFP	32.639	1.880	
CHS-L-1112	15/02/2013	05:45	7.519	2.076	7.800	0.964	1	HFP	32.672	1.880	
CHS-L-1112	15/02/2013	06:00	7.598	2.027	7.864	0.966	1	HFP	32.939	1.900	
CHS-L-1112	15/02/2013	06:15	7.370	2.265	7.710	0.956	1	HFP	32.294	1.842	
CHS-L-1112	15/02/2013	06:30	6.913	2.275	7.277	0.950	1	HFP	30.483	1.728	
CHS-L-1112	15/02/2013	06:45	6.784	2.354	7.181	0.945	1	HFP	30.077	1.696	
CHS-L-1112	15/02/2013	07:00	6.982	2.354	7.369	0.948	1	HFP	30.864	1.746	
CHS-L-1112	15/02/2013	07:15	7.260	2.176	7.579	0.958	1	HFP	31.747	1.815	
CHS-L-1112	15/02/2013	07:30	7.419	2.096	7.710	0.962	1	HFP	32.294	1.855	
CHS-L-1112	15/02/2013	07:45	7.509	2.056	7.785	0.964	1	HFP	32.610	1.877	
CHS-L-1112	15/02/2013	08:00	7.668	1.887	7.897	0.971	1	HFP	33.076	1.917	
CHS-L-1112	15/02/2013	08:15	7.767	1.639	7.938	0.978	1	HFP	33.250	1.942	
CHS-L-1112	15/02/2013	08:30	8.294	1.440	8.418	0.985	1	HFP	35.259	2.073	
CHS-L-1112	15/02/2013	08:45	8.423	1.182	8.505	0.990	1	HFP	35.626	2.106	
CHS-L-1112	15/02/2013	09:00	8.363	0.964	8.418	0.993	1	HFP	35.262	2.091	
CHS-L-1112	15/02/2013	09:15	8.363	0.775	8.399	0.996	1	HFP	35.180	2.091	
CHS-L-1112	15/02/2013	09:30	8.681	0.606	8.702	0.998	1	HFP	36.450	2.170	
CHS-L-1112	15/02/2013	09:45	8.512	0.616	8.534	0.997	1	HFP	35.748	2.128	
CHS-L-1112	15/02/2013	10:00	8.532	0.606	8.553	0.997	1	HFP	35.828	2.133	
CHS-L-1112	15/02/2013	10:15	8.731	0.507	8.745	0.998	1	HFP	36.631	2.183	
CHS-L-1112	15/02/2013	10:30	8.820	0.417	8.830	0.999	1	HFP	36.986	2.205	
CHS-L-1112	15/02/2013	10:45	8.840	0.417	8.850	0.999	1	HFP	37.069	2.210	
CHS-L-1112	15/02/2013	11:00	8.880	0.358	8.887	0.999	1	HFP	37.224	2.220	
CHS-L-1112	15/02/2013	11:15	9.158	0.338	9.164	0.999	1	HFP	38.385	2.289	
CHS-L-1112	15/02/2013	11:30	8.989	0.387	8.997	0.999	1	HFP	37.687	2.247	
CHS-L-1112	15/02/2013	11:45	8.909	0.368	8.917	0.999	1	HFP	37.351	2.227	
CHS-L-1112	15/02/2013	12:00	9.049	0.338	9.055	0.999	1	HFP	37.928	2.262	
CHS-L-1112	15/02/2013	12:15	9.009	0.298	9.014	0.999	1	HFP	37.756	2.252	
CHS-L-1112	15/02/2013	12:30	8.800	0.387	8.809	0.999	1	HFP	36.897	2.200	
CHS-L-1112	15/02/2013	12:45	8.870	0.328	8.876	0.999	1	HFP	37.178	2.217	
CHS-L-1112	15/02/2013	13:00	8.661	0.447	8.673	0.999	1	HFP	36.327	2.165	
CHS-L-1112	15/02/2013	13:15	8.453	0.546	8.470	0.998	1	HFP	35.479	2.113	
CHS-L-1112	15/02/2013	13:30	8.383	0.666	8.409	0.997	1	HFP	35.224	2.096	
CHS-L-1112	15/02/2013	13:45	8.155	0.676	8.182	0.997	1	HFP	34.273	2.039	
CHS-L-1112	15/02/2013	14:00	8.135	0.596	8.156	0.997	1	HFP	34.165	2.034	
CHS-L-1112	15/02/2013	14:15	7.717	0.805	7.759	0.995	1	HFP	32.501	1.929	
CHS-L-1112	15/02/2013	14:30	7.549	0.894	7.601	0.993	1	HFP	31.839	1.887	
CHS-L-1112	15/02/2013	14:45	7.876	0.705	7.908	0.996	1	HFP	33.123	1.969	
CHS-L-1112	15/02/2013	15:00	7.837	0.735	7.871	0.996	1	HFP	32.969	1.959	
CHS-L-1112	15/02/2013	15:15	7.956	0.685	7.985	0.996	1	HFP	33.448	1.989	
CHS-L-1112	15/02/2013	15:30	7.886	0.656	7.914	0.997	1	HFP	33.147	1.972	
CHS-L-1112	15/02/2013	15:45	7.906	0.685	7.936	0.996	1	HFP	33.240	1.977	
CHS-L-1112	15/02/2013	16:00	7.906	0.676	7.935	0.996	1	HFP	33.237	1.977	
CHS-L-1112	15/02/2013	16:15	7.797	0.775	7.835	0.995	1	HFP	32.819	1.949	
CHS-L-1112	15/02/2013	16:30	7.807	0.705	7.839	0.996	1	HFP	32.833	1.952	
CHS-L-1112	15/02/2013	16:45	7.717	0.755	7.754	0.995	1	HFP	32.480	1.929	
CHS-L-1112	15/02/2013	17:00	7.340	0.864	7.391	0.993	1	HFP	30.957	1.835	
CHS-L-1112	15/02/2013	17:15	7.092	1.103	7.177	0.988	1	HFP	30.061	1.773	
CHS-L-1112	15/02/2013	17:30	6.813	1.212	6.920	0.985	1	HFP	28.987	1.703	
CHS-L-1112	15/02/2013	17:45	6.654	1.411	6.802	0.978	1	HFP	28.493	1.664	
CHS-L-1112	15/02/2013	18:00	6.446	1.530	6.625	0.973	1	HFP	27.750	1.611	
CHS-L-1112	15/02/2013	18:15	6.504	1.601	6.698	0.971	1	HP	28.058	1.626	
CHS-L-1112	15/02/2013	18:30	6.975	1.371	7.108	0.981	1	HP	29.773	1.744	
CHS-L-1112	15/02/2013	18:45	6.815	1.531	6.984	0.976	1	HP	29.255	1.704	
CHS-L-1112	15/02/2013	19:00	7.795	1.001	7.859	0.992	1	HP	32.919	1.949	
CHS-L-1112	15/02/2013	19:15	8.375	0.900	8.424	0.994	1	HP	35.284	2.094	
CHS-L-1112	15/02/2013	19:30	9.016	0.740	9.046	0.997	1	HP	37.891	2.254	
CHS-L-1112	15/02/2013	19:45	9.516	0.540	9.531	0.998	1	HP	39.923	2.379	
CHS-L-1112	15/02/2013	20:00	9.496	0.660	9.519	0.998	1	HP	39.872	2.374	
CHS-L-1112	15/02/2013	20:15	9.586	0.640	9.607	0.998	1	HP	40.242	2.397	
CHS-L-1112	15/02/2013	20:30	9.536	0.700	9.562	0.997	1	HP	40.051	2.384	
CHS-L-1112	15/02/2013	20:45	9.866	0.480	9.878	0.999	1	HP	41.375	2.467	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.31518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	15/02/2013	21:00	10.286	0.120	10.287	1.000	1	HP	43.089	2.572
CHS-L-1112	15/02/2013	21:15	10.176	0.220	10.179	1.000	1	HP	42.635	2.544
CHS-L-1112	15/02/2013	21:30	9.996	0.370	10.003	0.999	1	HP	41.900	2.499
CHS-L-1112	15/02/2013	21:45	9.906	0.310	9.911	1.000	1	HP	41.514	2.477
CHS-L-1112	15/02/2013	22:00	9.696	0.390	9.704	0.999	1	HP	40.647	2.424
CHS-L-1112	15/02/2013	22:15	9.556	0.350	9.562	0.999	1	HP	40.054	2.389
CHS-L-1112	15/02/2013	22:30	9.456	0.520	9.470	0.998	1	HP	39.668	2.364
CHS-L-1112	15/02/2013	22:45	9.196	0.480	9.208	0.999	1	HP	38.571	2.299
CHS-L-1112	15/02/2013	23:00	9.066	0.510	9.080	0.998	1	HP	38.033	2.266
CHS-L-1112	15/02/2013	23:15	8.850	0.487	8.863	0.998	1	HFP	37.125	2.212
CHS-L-1112	15/02/2013	23:30	8.780	0.666	8.806	0.997	1	HFP	36.883	2.195
CHS-L-1112	15/02/2013	23:45	8.602	0.755	8.635	0.996	1	HFP	36.167	2.150
CHS-L-1112	15/02/2013	24:00:00	8.592	0.805	8.629	0.996	1	HFP	36.145	2.148
CHS-L-1112	16/02/2013	00:15	8.691	0.725	8.721	0.997	1	HFP	36.530	2.173
CHS-L-1112	16/02/2013	00:30	8.602	0.874	8.646	0.995	1	HFP	36.214	2.150
CHS-L-1112	16/02/2013	00:45	8.403	0.834	8.444	0.995	1	HFP	35.370	2.101
CHS-L-1112	16/02/2013	01:00	8.214	0.944	8.268	0.993	1	HFP	34.632	2.054
CHS-L-1112	16/02/2013	01:15	8.115	1.033	8.180	0.992	1	HFP	34.264	2.029
CHS-L-1112	16/02/2013	01:30	8.006	1.013	8.069	0.992	1	HFP	33.800	2.001
CHS-L-1112	16/02/2013	01:45	7.956	1.023	8.021	0.992	1	HFP	33.599	1.989
CHS-L-1112	16/02/2013	02:00	7.936	1.063	8.007	0.991	1	HFP	33.538	1.984
CHS-L-1112	16/02/2013	02:15	7.886	1.083	7.960	0.991	1	HFP	33.343	1.972
CHS-L-1112	16/02/2013	02:30	7.797	1.123	7.877	0.990	1	HFP	32.995	1.949
CHS-L-1112	16/02/2013	02:45	7.807	1.232	7.903	0.988	1	HFP	33.105	1.952
CHS-L-1112	16/02/2013	03:00	7.707	1.162	7.795	0.989	1	HFP	32.649	1.927
CHS-L-1112	16/02/2013	03:15	7.817	1.272	7.920	0.987	1	HFP	33.172	1.954
CHS-L-1112	16/02/2013	03:30	7.787	1.301	7.895	0.986	1	HFP	33.069	1.947
CHS-L-1112	16/02/2013	03:45	7.688	1.301	7.797	0.986	1	HFP	32.659	1.922
CHS-L-1112	16/02/2013	04:00	7.688	1.281	7.794	0.986	1	HFP	32.645	1.922
CHS-L-1112	16/02/2013	04:15	7.668	1.371	7.789	0.984	1	HFP	32.627	1.917
CHS-L-1112	16/02/2013	04:30	7.509	1.391	7.637	0.983	1	HFP	31.987	1.877
CHS-L-1112	16/02/2013	04:45	7.539	1.401	7.668	0.983	1	HFP	32.117	1.885
CHS-L-1112	16/02/2013	05:00	7.519	1.391	7.646	0.983	1	HFP	32.028	1.880
CHS-L-1112	16/02/2013	05:15	7.489	1.450	7.628	0.982	1	HFP	31.951	1.872
CHS-L-1112	16/02/2013	05:30	7.370	1.490	7.519	0.980	1	HFP	31.494	1.842
CHS-L-1112	16/02/2013	05:45	7.459	1.629	7.635	0.977	1	HFP	31.980	1.865
CHS-L-1112	16/02/2013	06:00	7.439	1.679	7.626	0.975	1	HFP	31.944	1.860
CHS-L-1112	16/02/2013	06:15	7.469	1.669	7.653	0.976	1	HFP	32.057	1.867
CHS-L-1112	16/02/2013	06:30	7.449	1.411	7.582	0.983	1	HFP	31.757	1.862
CHS-L-1112	16/02/2013	06:45	7.409	1.391	7.539	0.983	1	HFP	31.578	1.852
CHS-L-1112	16/02/2013	07:00	7.251	1.589	7.423	0.977	1	HFP	31.091	1.813
CHS-L-1112	16/02/2013	07:15	7.042	1.719	7.249	0.971	1	HFP	30.362	1.760
CHS-L-1112	16/02/2013	07:30	7.221	1.719	7.422	0.973	1	HFP	31.090	1.805
CHS-L-1112	16/02/2013	07:45	7.161	1.649	7.349	0.974	1	HFP	30.780	1.790
CHS-L-1112	16/02/2013	08:00	7.360	1.510	7.513	0.980	1	HFP	31.470	1.840
CHS-L-1112	16/02/2013	08:15	7.628	1.103	7.707	0.990	1	HFP	32.283	1.907
CHS-L-1112	16/02/2013	08:30	8.006	0.954	8.062	0.993	1	HFP	33.769	2.001
CHS-L-1112	16/02/2013	08:45	7.817	1.003	7.881	0.992	1	HFP	33.010	1.954
CHS-L-1112	16/02/2013	09:00	8.164	0.745	8.198	0.996	1	HFP	34.340	2.041
CHS-L-1112	16/02/2013	09:15	8.274	0.676	8.301	0.997	1	HFP	34.771	2.068
CHS-L-1112	16/02/2013	09:30	8.284	0.586	8.304	0.998	1	HFP	34.784	2.071
CHS-L-1112	16/02/2013	09:45	8.254	0.576	8.274	0.998	1	HFP	34.657	2.063
CHS-L-1112	16/02/2013	10:00	8.135	0.616	8.158	0.997	1	HFP	34.171	2.034
CHS-L-1112	16/02/2013	10:15	8.174	0.666	8.201	0.997	1	HFP	34.353	2.044
CHS-L-1112	16/02/2013	10:30	8.224	0.546	8.242	0.998	1	HFP	34.524	2.056
CHS-L-1112	16/02/2013	10:45	8.512	0.477	8.525	0.998	1	HFP	35.710	2.128
CHS-L-1112	16/02/2013	11:00	8.691	0.437	8.702	0.999	1	HFP	36.449	2.173
CHS-L-1112	16/02/2013	11:15	8.711	0.427	8.721	0.999	1	HFP	36.530	2.178
CHS-L-1112	16/02/2013	11:30	8.691	0.278	8.695	0.999	1	HFP	36.422	2.173
CHS-L-1112	16/02/2013	11:45	8.721	0.010	8.721	1.000	1	HFP	36.528	2.180
CHS-L-1112	16/02/2013	12:00	8.830	0.199	8.832	1.000	1	HFP	36.995	2.208
CHS-L-1112	16/02/2013	12:15	8.512	0.407	8.522	0.999	1	HFP	35.695	2.128

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	16/02/2013	12:30	8.204	0.576	8.224	0.998	1	HFP	34.449	2.051	
CHS-L-1112	16/02/2013	12:45	8.035	0.636	8.060	0.997	1	HFP	33.762	2.009	
CHS-L-1112	16/02/2013	13:00	7.817	0.874	7.865	0.994	1	HFP	32.946	1.954	
CHS-L-1112	16/02/2013	13:15	7.698	0.934	7.754	0.993	1	HFP	32.479	1.924	
CHS-L-1112	16/02/2013	13:30	7.807	0.834	7.851	0.994	1	HFP	32.886	1.952	
CHS-L-1112	16/02/2013	13:45	7.608	0.844	7.655	0.994	1	HFP	32.064	1.902	
CHS-L-1112	16/02/2013	14:00	7.608	0.844	7.655	0.994	1	HFP	32.064	1.902	
CHS-L-1112	16/02/2013	14:15	7.529	0.864	7.578	0.993	1	HFP	31.742	1.882	
CHS-L-1112	16/02/2013	14:30	7.449	0.904	7.504	0.993	1	HFP	31.431	1.862	
CHS-L-1112	16/02/2013	14:45	7.300	0.974	7.365	0.991	1	HFP	30.849	1.825	
CHS-L-1112	16/02/2013	15:00	7.350	1.013	7.419	0.991	1	HFP	31.077	1.837	
CHS-L-1112	16/02/2013	15:15	7.419	1.023	7.490	0.991	1	HFP	31.371	1.855	
CHS-L-1112	16/02/2013	15:30	7.300	1.083	7.380	0.989	1	HFP	30.913	1.825	
CHS-L-1112	16/02/2013	15:45	7.350	0.934	7.409	0.992	1	HFP	31.034	1.837	
CHS-L-1112	16/02/2013	16:00	7.340	1.033	7.412	0.990	1	HFP	31.048	1.835	
CHS-L-1112	16/02/2013	16:15	7.300	1.013	7.370	0.991	1	HFP	30.871	1.825	
CHS-L-1112	16/02/2013	16:30	7.032	1.222	7.137	0.985	1	HFP	29.896	1.758	
CHS-L-1112	16/02/2013	16:45	7.151	1.152	7.243	0.987	1	HFP	30.340	1.788	
CHS-L-1112	16/02/2013	17:00	7.181	1.182	7.278	0.987	1	HFP	30.484	1.795	
CHS-L-1112	16/02/2013	17:15	6.883	1.301	7.005	0.983	1	HFP	29.341	1.721	
CHS-L-1112	16/02/2013	17:30	6.863	1.401	7.005	0.980	1	HFP	29.340	1.716	
CHS-L-1112	16/02/2013	17:45	6.734	1.411	6.880	0.979	1	HFP	28.818	1.683	
CHS-L-1112	16/02/2013	18:00	6.794	1.391	6.934	0.980	1	HFP	29.046	1.698	
CHS-L-1112	16/02/2013	18:15	6.815	1.391	6.955	0.980	1	HFP	29.132	1.704	
CHS-L-1112	16/02/2013	18:30	6.995	1.411	7.136	0.980	1	HFP	29.888	1.749	
CHS-L-1112	16/02/2013	18:45	7.515	1.261	7.620	0.986	1	HFP	31.917	1.879	
CHS-L-1112	16/02/2013	19:00	8.245	1.001	8.306	0.993	1	HFP	34.790	2.061	
CHS-L-1112	16/02/2013	19:15	8.876	0.810	8.913	0.996	1	HFP	37.332	2.219	
CHS-L-1112	16/02/2013	19:30	9.286	0.680	9.311	0.997	1	HFP	39.000	2.321	
CHS-L-1112	16/02/2013	19:45	9.386	0.760	9.417	0.997	1	HFP	39.443	2.346	
CHS-L-1112	16/02/2013	20:00	9.376	0.790	9.409	0.996	1	HFP	39.412	2.344	
CHS-L-1112	16/02/2013	20:15	9.436	0.790	9.469	0.997	1	HFP	39.662	2.359	
CHS-L-1112	16/02/2013	20:30	9.366	0.880	9.407	0.996	1	HFP	39.404	2.341	
CHS-L-1112	16/02/2013	20:45	9.276	0.850	9.315	0.996	1	HFP	39.016	2.319	
CHS-L-1112	16/02/2013	21:00	9.226	0.840	9.264	0.996	1	HFP	38.804	2.306	
CHS-L-1112	16/02/2013	21:15	9.016	0.920	9.063	0.995	1	HFP	37.960	2.254	
CHS-L-1112	16/02/2013	21:30	8.776	0.991	8.831	0.994	1	HFP	36.991	2.194	
CHS-L-1112	16/02/2013	21:45	8.696	1.061	8.760	0.993	1	HFP	36.693	2.174	
CHS-L-1112	16/02/2013	22:00	8.475	1.181	8.557	0.990	1	HFP	35.844	2.119	
CHS-L-1112	16/02/2013	22:15	8.285	1.261	8.381	0.989	1	HFP	35.104	2.071	
CHS-L-1112	16/02/2013	22:30	8.095	1.261	8.193	0.988	1	HFP	34.317	2.024	
CHS-L-1112	16/02/2013	22:45	7.855	1.251	7.954	0.988	1	HFP	33.317	1.964	
CHS-L-1112	16/02/2013	23:00	7.685	1.391	7.810	0.984	1	HFP	32.713	1.921	
CHS-L-1112	16/02/2013	23:15	7.509	1.411	7.640	0.983	1	HFP	32.002	1.877	
CHS-L-1112	16/02/2013	23:30	7.310	1.609	7.485	0.977	1	HFP	31.353	1.828	
CHS-L-1112	16/02/2013	23:45	7.052	1.719	7.258	0.972	1	HFP	30.402	1.763	
CHS-L-1112	16/02/2013	24:00:00	6.972	1.689	7.174	0.972	1	HFP	30.049	1.743	
CHS-L-1112	17/02/2013	00:15	6.645	1.848	6.897	0.963	1	HFP	28.888	1.661	
CHS-L-1112	17/02/2013	00:30	6.337	2.007	6.647	0.953	1	HFP	27.841	1.584	
CHS-L-1112	17/02/2013	00:45	6.545	1.887	6.812	0.961	1	HFP	28.533	1.636	
CHS-L-1112	17/02/2013	01:00	6.635	1.738	6.859	0.967	1	HFP	28.728	1.659	
CHS-L-1112	17/02/2013	01:15	6.555	1.808	6.800	0.964	1	HFP	28.483	1.639	
CHS-L-1112	17/02/2013	01:30	6.515	1.748	6.746	0.966	1	HFP	28.256	1.629	
CHS-L-1112	17/02/2013	01:45	6.525	1.788	6.766	0.964	1	HFP	28.340	1.631	
CHS-L-1112	17/02/2013	02:00	6.356	1.878	6.628	0.959	1	HFP	27.762	1.589	
CHS-L-1112	17/02/2013	02:15	6.406	1.848	6.667	0.961	1	HFP	27.927	1.602	
CHS-L-1112	17/02/2013	02:30	6.505	1.748	6.736	0.966	1	HFP	28.216	1.626	
CHS-L-1112	17/02/2013	02:45	6.525	1.828	6.777	0.963	1	HFP	28.385	1.631	
CHS-L-1112	17/02/2013	03:00	6.525	1.738	6.753	0.966	1	HFP	28.286	1.631	
CHS-L-1112	17/02/2013	03:15	6.555	1.778	6.792	0.965	1	HFP	28.450	1.639	
CHS-L-1112	17/02/2013	03:30	6.585	1.758	6.816	0.966	1	HFP	28.548	1.646	
CHS-L-1112	17/02/2013	03:45	6.486	1.758	6.720	0.965	1	HFP	28.147	1.621	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	17/02/2013	04:00	6.436	1.828	6.690	0.962	1	HFP	28.024	1.609	
CHS-L-1112	17/02/2013	04:15	6.515	1.768	6.751	0.965	1	HFP	28.278	1.629	
CHS-L-1112	17/02/2013	04:30	6.635	1.778	6.869	0.966	1	HFP	28.771	1.659	
CHS-L-1112	17/02/2013	04:45	6.525	1.907	6.798	0.960	1	HFP	28.476	1.631	
CHS-L-1112	17/02/2013	05:00	6.684	1.768	6.914	0.967	1	HFP	28.961	1.671	
CHS-L-1112	17/02/2013	05:15	6.784	1.699	6.993	0.970	1	HFP	29.292	1.696	
CHS-L-1112	17/02/2013	05:30	6.903	1.679	7.104	0.972	1	HFP	29.756	1.726	
CHS-L-1112	17/02/2013	05:45	6.833	1.709	7.044	0.970	1	HFP	29.504	1.708	
CHS-L-1112	17/02/2013	06:00	6.893	1.858	7.139	0.966	1	HFP	29.902	1.723	
CHS-L-1112	17/02/2013	06:15	6.893	1.997	7.176	0.961	1	HFP	30.059	1.723	
CHS-L-1112	17/02/2013	06:30	6.496	2.066	6.816	0.953	1	HFP	28.551	1.624	
CHS-L-1112	17/02/2013	06:45	6.476	1.907	6.751	0.959	1	HFP	28.276	1.619	
CHS-L-1112	17/02/2013	07:00	6.823	1.560	6.999	0.975	1	HFP	29.318	1.706	
CHS-L-1112	17/02/2013	07:15	7.082	1.331	7.206	0.983	1	HFP	30.182	1.770	
CHS-L-1112	17/02/2013	07:30	6.953	1.401	7.092	0.980	1	HFP	29.707	1.738	
CHS-L-1112	17/02/2013	07:45	7.310	1.182	7.405	0.987	1	HFP	31.017	1.828	
CHS-L-1112	17/02/2013	08:00	7.817	0.993	7.880	0.992	1	HFP	33.005	1.954	
CHS-L-1112	17/02/2013	08:15	8.075	0.914	8.127	0.994	1	HFP	34.040	2.019	
CHS-L-1112	17/02/2013	08:30	8.105	0.755	8.140	0.996	1	HFP	34.095	2.026	
CHS-L-1112	17/02/2013	08:45	8.393	0.556	8.411	0.998	1	HFP	35.232	2.098	
CHS-L-1112	17/02/2013	09:00	8.274	0.576	8.294	0.998	1	HFP	34.740	2.068	
CHS-L-1112	17/02/2013	09:15	8.592	0.467	8.604	0.999	1	HFP	36.040	2.148	
CHS-L-1112	17/02/2013	09:30	8.701	0.328	8.707	0.999	1	HFP	36.471	2.175	
CHS-L-1112	17/02/2013	09:45	8.890	0.079	8.890	1.000	1	HFP	37.237	2.222	
CHS-L-1112	17/02/2013	10:00	9.168	0.258	9.171	1.000	1	HFP	38.416	2.292	
CHS-L-1112	17/02/2013	10:15	9.327	0.437	9.337	0.999	1	HFP	39.109	2.332	
CHS-L-1112	17/02/2013	10:30	9.426	0.626	9.447	0.998	1	HFP	39.569	2.357	
CHS-L-1112	17/02/2013	10:45	9.575	0.666	9.598	0.998	1	HFP	40.203	2.394	
CHS-L-1112	17/02/2013	11:00	9.605	0.745	9.634	0.997	1	HFP	40.352	2.401	
CHS-L-1112	17/02/2013	11:15	10.012	0.864	10.049	0.996	1	HFP	42.093	2.503	
CHS-L-1112	17/02/2013	11:30	10.330	0.954	10.374	0.996	1	HFP	43.453	2.583	
CHS-L-1112	17/02/2013	11:45	10.370	1.172	10.436	0.994	1	HFP	43.712	2.592	
CHS-L-1112	17/02/2013	12:00	10.231	1.063	10.286	0.995	1	HFP	43.084	2.558	
CHS-L-1112	17/02/2013	12:15	10.231	0.874	10.268	0.996	1	HFP	43.009	2.558	
CHS-L-1112	17/02/2013	12:30	10.280	1.093	10.338	0.994	1	HFP	43.304	2.570	
CHS-L-1112	17/02/2013	12:45	10.439	1.232	10.512	0.993	1	HFP	44.030	2.610	
CHS-L-1112	17/02/2013	13:00	10.340	1.172	10.406	0.994	1	HFP	43.588	2.585	
CHS-L-1112	17/02/2013	13:15	10.111	0.874	10.149	0.996	1	HFP	42.512	2.528	
CHS-L-1112	17/02/2013	13:30	9.982	0.825	10.016	0.997	1	HFP	41.955	2.496	
CHS-L-1112	17/02/2013	13:45	9.476	0.308	9.481	0.999	1	HFP	39.712	2.369	
CHS-L-1112	17/02/2013	14:00	8.939	0.050	8.939	1.000	1	HFP	37.444	2.235	
CHS-L-1112	17/02/2013	14:15	8.840	0.298	8.845	0.999	1	HFP	37.049	2.210	
CHS-L-1112	17/02/2013	14:30	9.078	0.040	9.078	1.000	1	HFP	38.027	2.270	
CHS-L-1112	17/02/2013	14:45	9.476	0.070	9.476	1.000	1	HFP	39.692	2.369	
CHS-L-1112	17/02/2013	15:00	9.933	0.526	9.947	0.999	1	HFP	41.663	2.483	
CHS-L-1112	17/02/2013	15:15	10.300	0.765	10.329	0.997	1	HFP	43.263	2.575	
CHS-L-1112	17/02/2013	15:30	10.390	0.874	10.426	0.996	1	HFP	43.672	2.597	
CHS-L-1112	17/02/2013	15:45	10.400	0.884	10.437	0.996	1	HFP	43.717	2.600	
CHS-L-1112	17/02/2013	16:00	10.310	0.854	10.346	0.997	1	HFP	43.334	2.578	
CHS-L-1112	17/02/2013	16:15	10.241	0.834	10.275	0.997	1	HFP	43.037	2.560	
CHS-L-1112	17/02/2013	16:30	10.092	0.765	10.121	0.997	1	HFP	42.392	2.523	
CHS-L-1112	17/02/2013	16:45	9.823	0.765	9.853	0.997	1	HFP	41.271	2.456	
CHS-L-1112	17/02/2013	17:00	9.366	0.477	9.379	0.999	1	HFP	39.284	2.342	
CHS-L-1112	17/02/2013	17:15	8.780	0.079	8.781	1.000	1	HFP	36.779	2.195	
CHS-L-1112	17/02/2013	17:30	8.800	0.179	8.802	1.000	1	HFP	36.869	2.200	
CHS-L-1112	17/02/2013	17:45	8.582	0.308	8.587	0.999	1	HFP	35.969	2.145	
CHS-L-1112	17/02/2013	18:00	8.512	0.417	8.522	0.999	1	HFP	35.697	2.128	
CHS-L-1112	17/02/2013	18:15	8.385	0.580	8.405	0.998	1	HP	35.208	2.096	
CHS-L-1112	17/02/2013	18:30	8.535	0.370	8.544	0.999	1	HP	35.786	2.134	
CHS-L-1112	17/02/2013	18:45	8.856	0.230	8.859	1.000	1	HP	37.106	2.214	
CHS-L-1112	17/02/2013	19:00	9.886	0.450	9.896	0.999	1	HP	41.453	2.472	
CHS-L-1112	17/02/2013	19:15	10.577	0.510	10.589	0.999	1	HP	44.353	2.644	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	17/02/2013	19:30	10.216	0.240	10.219	1.000	1	HP	42.805	2.554	
CHS-L-1112	17/02/2013	19:45	10.487	0.280	10.490	1.000	1	HP	43.940	2.622	
CHS-L-1112	17/02/2013	20:00	10.557	0.270	10.560	1.000	1	HP	44.232	2.639	
CHS-L-1112	17/02/2013	20:15	10.396	0.060	10.397	1.000	1	HP	43.548	2.599	
CHS-L-1112	17/02/2013	20:30	10.386	0.190	10.388	1.000	1	HP	43.513	2.597	
CHS-L-1112	17/02/2013	20:45	10.497	0.250	10.500	1.000	1	HP	43.979	2.624	
CHS-L-1112	17/02/2013	21:00	10.647	0.270	10.650	1.000	1	HP	44.609	2.662	
CHS-L-1112	17/02/2013	21:15	10.116	0.160	10.118	1.000	1	HP	42.379	2.529	
CHS-L-1112	17/02/2013	21:30	10.196	0.120	10.197	1.000	1	HP	42.712	2.549	
CHS-L-1112	17/02/2013	21:45	10.026	0.070	10.027	1.000	1	HP	41.998	2.507	
CHS-L-1112	17/02/2013	22:00	9.876	0.200	9.878	1.000	1	HP	41.376	2.469	
CHS-L-1112	17/02/2013	22:15	9.716	0.200	9.718	1.000	1	HP	40.706	2.429	
CHS-L-1112	17/02/2013	22:30	9.466	0.320	9.471	0.999	1	HP	39.672	2.366	
CHS-L-1112	17/02/2013	22:45	9.246	0.400	9.255	0.999	1	HP	38.764	2.311	
CHS-L-1112	17/02/2013	23:00	9.026	0.470	9.038	0.999	1	HP	37.857	2.256	
CHS-L-1112	17/02/2013	23:15	8.890	0.477	8.902	0.999	1	HFP	37.289	2.222	
CHS-L-1112	17/02/2013	23:30	8.959	0.586	8.978	0.998	1	HFP	37.607	2.240	
CHS-L-1112	17/02/2013	23:45	8.850	0.705	8.878	0.997	1	HFP	37.187	2.212	
CHS-L-1112	17/02/2013	24:00:00	8.751	0.636	8.774	0.997	1	HFP	36.750	2.188	
CHS-L-1112	18/02/2013	00:15	8.681	0.666	8.706	0.997	1	HFP	36.469	2.170	
CHS-L-1112	18/02/2013	00:30	8.492	0.705	8.522	0.997	1	HFP	35.694	2.123	
CHS-L-1112	18/02/2013	00:45	8.532	0.795	8.569	0.996	1	HFP	35.892	2.133	
CHS-L-1112	18/02/2013	01:00	8.264	0.914	8.314	0.994	1	HFP	34.825	2.066	
CHS-L-1112	18/02/2013	01:15	8.294	0.874	8.340	0.994	1	HFP	34.931	2.073	
CHS-L-1112	18/02/2013	01:30	8.254	0.944	8.308	0.994	1	HFP	34.798	2.063	
CHS-L-1112	18/02/2013	01:45	8.313	0.974	8.370	0.993	1	HFP	35.060	2.078	
CHS-L-1112	18/02/2013	02:00	8.313	0.894	8.361	0.994	1	HFP	35.023	2.078	
CHS-L-1112	18/02/2013	02:15	8.234	0.934	8.287	0.994	1	HFP	34.710	2.058	
CHS-L-1112	18/02/2013	02:30	8.224	1.043	8.290	0.992	1	HFP	34.724	2.056	
CHS-L-1112	18/02/2013	02:45	8.155	1.093	8.227	0.991	1	HFP	34.462	2.039	
CHS-L-1112	18/02/2013	03:00	7.916	1.182	8.004	0.989	1	HFP	33.526	1.979	
CHS-L-1112	18/02/2013	03:15	8.105	1.132	8.184	0.990	1	HFP	34.278	2.026	
CHS-L-1112	18/02/2013	03:30	7.956	1.222	8.049	0.988	1	HFP	33.715	1.989	
CHS-L-1112	18/02/2013	03:45	7.986	1.192	8.074	0.989	1	HFP	33.820	1.996	
CHS-L-1112	18/02/2013	04:00	8.264	1.132	8.341	0.991	1	HFP	34.938	2.066	
CHS-L-1112	18/02/2013	04:15	8.413	0.983	8.470	0.993	1	HFP	35.478	2.103	
CHS-L-1112	18/02/2013	04:30	8.343	1.023	8.406	0.993	1	HFP	35.209	2.086	
CHS-L-1112	18/02/2013	04:45	8.492	0.874	8.537	0.995	1	HFP	35.759	2.123	
CHS-L-1112	18/02/2013	05:00	8.423	0.894	8.470	0.994	1	HFP	35.478	2.106	
CHS-L-1112	18/02/2013	05:15	8.562	0.844	8.603	0.995	1	HFP	36.036	2.140	
CHS-L-1112	18/02/2013	05:30	8.621	0.795	8.658	0.996	1	HFP	36.265	2.155	
CHS-L-1112	18/02/2013	05:45	8.641	0.934	8.692	0.994	1	HFP	36.406	2.160	
CHS-L-1112	18/02/2013	06:00	8.582	0.874	8.626	0.995	1	HFP	36.132	2.145	
CHS-L-1112	18/02/2013	06:15	8.651	0.993	8.708	0.993	1	HFP	36.475	2.163	
CHS-L-1112	18/02/2013	06:30	8.582	1.043	8.645	0.993	1	HFP	36.210	2.145	
CHS-L-1112	18/02/2013	06:45	8.294	1.103	8.367	0.991	1	HFP	35.045	2.073	
CHS-L-1112	18/02/2013	07:00	8.145	1.063	8.214	0.992	1	HFP	34.404	2.036	
CHS-L-1112	18/02/2013	07:15	8.284	0.974	8.341	0.993	1	HFP	34.936	2.071	
CHS-L-1112	18/02/2013	07:30	8.731	0.715	8.760	0.997	1	HFP	36.692	2.183	
CHS-L-1112	18/02/2013	07:45	8.631	0.646	8.655	0.997	1	HFP	36.255	2.158	
CHS-L-1112	18/02/2013	08:00	8.810	0.576	8.829	0.998	1	HFP	36.982	2.203	
CHS-L-1112	18/02/2013	08:15	8.909	0.427	8.920	0.999	1	HFP	37.362	2.227	
CHS-L-1112	18/02/2013	08:30	9.257	0.010	9.257	1.000	1	HFP	38.775	2.314	
CHS-L-1112	18/02/2013	08:45	9.794	0.397	9.802	0.999	1	HFP	41.056	2.448	
CHS-L-1112	18/02/2013	09:00	9.764	0.536	9.779	0.998	1	HFP	40.959	2.441	
CHS-L-1112	18/02/2013	09:15	9.784	0.656	9.806	0.998	1	HFP	41.072	2.446	
CHS-L-1112	18/02/2013	09:30	9.893	0.656	9.915	0.998	1	HFP	41.529	2.473	
CHS-L-1112	18/02/2013	09:45	10.102	0.825	10.135	0.997	1	HFP	42.453	2.525	
CHS-L-1112	18/02/2013	10:00	10.300	0.964	10.345	0.996	1	HFP	43.333	2.575	
CHS-L-1112	18/02/2013	10:15	10.330	0.964	10.375	0.996	1	HFP	43.457	2.583	
CHS-L-1112	18/02/2013	10:30	10.330	1.063	10.385	0.995	1	HFP	43.497	2.583	
CHS-L-1112	18/02/2013	10:45	10.320	1.043	10.373	0.995	1	HFP	43.448	2.580	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	18/02/2013	11:00	10.380	0.954	10.423	0.996	1	HFP	43.660	2.595	
CHS-L-1112	18/02/2013	11:15	10.300	0.805	10.332	0.997	1	HFP	43.276	2.575	
CHS-L-1112	18/02/2013	11:30	10.241	0.864	10.277	0.996	1	HFP	43.047	2.560	
CHS-L-1112	18/02/2013	11:45	10.092	0.795	10.123	0.997	1	HFP	42.401	2.523	
CHS-L-1112	18/02/2013	12:00	10.181	0.815	10.214	0.997	1	HFP	42.781	2.545	
CHS-L-1112	18/02/2013	12:15	10.380	0.944	10.423	0.996	1	HFP	43.656	2.595	
CHS-L-1112	18/02/2013	12:30	10.241	0.904	10.280	0.996	1	HFP	43.061	2.560	
CHS-L-1112	18/02/2013	12:45	10.280	0.815	10.313	0.997	1	HFP	43.196	2.570	
CHS-L-1112	18/02/2013	13:00	10.111	0.765	10.140	0.997	1	HFP	42.475	2.528	
CHS-L-1112	18/02/2013	13:15	10.082	0.676	10.104	0.998	1	HFP	42.323	2.520	
CHS-L-1112	18/02/2013	13:30	10.042	0.556	10.057	0.998	1	HFP	42.127	2.510	
CHS-L-1112	18/02/2013	13:45	10.092	0.785	10.122	0.997	1	HFP	42.398	2.523	
CHS-L-1112	18/02/2013	14:00	10.032	0.785	10.063	0.997	1	HFP	42.149	2.508	
CHS-L-1112	18/02/2013	14:15	9.744	0.566	9.760	0.998	1	HFP	40.883	2.436	
CHS-L-1112	18/02/2013	14:30	9.794	0.596	9.812	0.998	1	HFP	41.098	2.448	
CHS-L-1112	18/02/2013	14:45	9.694	0.666	9.717	0.998	1	HFP	40.702	2.424	
CHS-L-1112	18/02/2013	15:00	9.913	0.745	9.941	0.997	1	HFP	41.639	2.478	
CHS-L-1112	18/02/2013	15:15	10.171	0.805	10.203	0.997	1	HFP	42.736	2.543	
CHS-L-1112	18/02/2013	15:30	10.191	0.864	10.228	0.996	1	HFP	42.840	2.548	
CHS-L-1112	18/02/2013	15:45	10.340	0.904	10.379	0.996	1	HFP	43.476	2.585	
CHS-L-1112	18/02/2013	16:00	10.350	0.944	10.393	0.996	1	HFP	43.532	2.587	
CHS-L-1112	18/02/2013	16:15	10.221	0.616	10.239	0.998	1	HFP	42.889	2.555	
CHS-L-1112	18/02/2013	16:30	10.231	0.656	10.252	0.998	1	HFP	42.941	2.558	
CHS-L-1112	18/02/2013	16:45	10.161	0.546	10.176	0.999	1	HFP	42.623	2.540	
CHS-L-1112	18/02/2013	17:00	9.744	0.437	9.754	0.999	1	HFP	40.855	2.436	
CHS-L-1112	18/02/2013	17:15	9.277	0.238	9.280	1.000	1	HFP	38.871	2.319	
CHS-L-1112	18/02/2013	17:30	8.949	0.089	8.950	1.000	1	HFP	37.487	2.237	
CHS-L-1112	18/02/2013	17:45	8.830	0.298	8.835	0.999	1	HFP	37.007	2.208	
CHS-L-1112	18/02/2013	18:00	8.562	0.447	8.573	0.999	1	HFP	35.911	2.140	
CHS-L-1112	18/02/2013	18:15	8.475	0.550	8.493	0.998	1	HP	35.575	2.119	
CHS-L-1112	18/02/2013	18:30	8.916	0.330	8.922	0.999	1	HP	37.370	2.229	
CHS-L-1112	18/02/2013	18:45	8.976	0.290	8.980	0.999	1	HP	37.616	2.244	
CHS-L-1112	18/02/2013	19:00	9.486	0.220	9.489	1.000	1	HP	39.744	2.371	
CHS-L-1112	18/02/2013	19:15	10.126	0.120	10.127	1.000	1	HP	42.419	2.532	
CHS-L-1112	18/02/2013	19:30	10.216	0.050	10.217	1.000	1	HP	42.793	2.554	
CHS-L-1112	18/02/2013	19:45	10.406	0.300	10.411	1.000	1	HP	43.607	2.602	
CHS-L-1112	18/02/2013	20:00	10.416	0.310	10.421	1.000	1	HP	43.650	2.604	
CHS-L-1112	18/02/2013	20:15	10.507	0.190	10.508	1.000	1	HP	44.015	2.627	
CHS-L-1112	18/02/2013	20:30	10.707	0.400	10.714	0.999	1	HP	44.878	2.677	
CHS-L-1112	18/02/2013	20:45	10.507	0.390	10.514	0.999	1	HP	44.039	2.627	
CHS-L-1112	18/02/2013	21:00	10.557	0.510	10.569	0.999	1	HP	44.269	2.639	
CHS-L-1112	18/02/2013	21:15	10.406	0.360	10.413	0.999	1	HP	43.615	2.602	
CHS-L-1112	18/02/2013	21:30	10.286	0.320	10.291	1.000	1	HP	43.107	2.572	
CHS-L-1112	18/02/2013	21:45	10.066	0.150	10.067	1.000	1	HP	42.169	2.517	
CHS-L-1112	18/02/2013	22:00	9.946	0.180	9.948	1.000	1	HP	41.668	2.487	
CHS-L-1112	18/02/2013	22:15	9.646	0.350	9.652	0.999	1	HP	40.431	2.412	
CHS-L-1112	18/02/2013	22:30	9.356	0.430	9.366	0.999	1	HP	39.230	2.339	
CHS-L-1112	18/02/2013	22:45	9.136	0.640	9.158	0.998	1	HP	38.361	2.284	
CHS-L-1112	18/02/2013	23:00	8.726	0.760	8.759	0.996	1	HP	36.687	2.181	
CHS-L-1112	18/02/2013	23:15	8.651	0.705	8.680	0.997	1	HFP	36.357	2.163	
CHS-L-1112	18/02/2013	23:30	8.423	0.775	8.458	0.996	1	HFP	35.429	2.106	
CHS-L-1112	18/02/2013	23:45	8.373	0.874	8.419	0.995	1	HFP	35.263	2.093	
CHS-L-1112	18/02/2013	24:00:00	8.333	0.785	8.370	0.996	1	HFP	35.060	2.083	
CHS-L-1112	19/02/2013	00:15	8.264	0.884	8.311	0.994	1	HFP	34.812	2.066	
CHS-L-1112	19/02/2013	00:30	8.045	0.934	8.099	0.993	1	HFP	33.925	2.011	
CHS-L-1112	19/02/2013	00:45	7.946	0.914	7.998	0.993	1	HFP	33.502	1.986	
CHS-L-1112	19/02/2013	01:00	7.906	0.884	7.955	0.994	1	HFP	33.323	1.977	
CHS-L-1112	19/02/2013	01:15	7.856	0.825	7.900	0.995	1	HFP	33.089	1.964	
CHS-L-1112	19/02/2013	01:30	7.847	0.924	7.901	0.993	1	HFP	33.094	1.962	
CHS-L-1112	19/02/2013	01:45	7.817	0.974	7.877	0.992	1	HFP	32.995	1.954	
CHS-L-1112	19/02/2013	02:00	7.866	0.924	7.920	0.993	1	HFP	33.176	1.967	
CHS-L-1112	19/02/2013	02:15	7.688	1.093	7.765	0.990	1	HFP	32.524	1.922	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	19/02/2013	02:30	7.618	1.073	7.693	0.990	1	HFP	32.224	1.905	
CHS-L-1112	19/02/2013	02:45	7.578	1.053	7.651	0.990	1	HFP	32.048	1.895	
CHS-L-1112	19/02/2013	03:00	7.539	1.083	7.616	0.990	1	HFP	31.901	1.885	
CHS-L-1112	19/02/2013	03:15	7.668	0.964	7.728	0.992	1	HFP	32.370	1.917	
CHS-L-1112	19/02/2013	03:30	7.767	0.964	7.827	0.992	1	HFP	32.783	1.942	
CHS-L-1112	19/02/2013	03:45	7.638	1.053	7.710	0.991	1	HFP	32.295	1.909	
CHS-L-1112	19/02/2013	04:00	7.628	1.023	7.696	0.991	1	HFP	32.237	1.907	
CHS-L-1112	19/02/2013	04:15	7.767	0.954	7.825	0.993	1	HFP	32.778	1.942	
CHS-L-1112	19/02/2013	04:30	7.876	0.974	7.936	0.992	1	HFP	33.242	1.969	
CHS-L-1112	19/02/2013	04:45	7.896	1.003	7.960	0.992	1	HFP	33.341	1.974	
CHS-L-1112	19/02/2013	05:00	7.926	1.043	7.994	0.991	1	HFP	33.486	1.982	
CHS-L-1112	19/02/2013	05:15	7.996	1.053	8.065	0.991	1	HFP	33.780	1.999	
CHS-L-1112	19/02/2013	05:30	7.976	1.043	8.044	0.992	1	HFP	33.692	1.994	
CHS-L-1112	19/02/2013	05:45	7.698	1.252	7.799	0.987	1	HFP	32.666	1.924	
CHS-L-1112	19/02/2013	06:00	7.936	1.142	8.018	0.990	1	HFP	33.584	1.984	
CHS-L-1112	19/02/2013	06:15	8.194	0.894	8.243	0.994	1	HFP	34.527	2.049	
CHS-L-1112	19/02/2013	06:30	7.966	1.033	8.032	0.992	1	HFP	33.645	1.991	
CHS-L-1112	19/02/2013	06:45	7.906	0.993	7.968	0.992	1	HFP	33.377	1.977	
CHS-L-1112	19/02/2013	07:00	8.065	0.864	8.111	0.994	1	HFP	33.975	2.016	
CHS-L-1112	19/02/2013	07:15	8.234	0.735	8.267	0.996	1	HFP	34.627	2.058	
CHS-L-1112	19/02/2013	07:30	8.383	0.606	8.405	0.997	1	HFP	35.205	2.096	
CHS-L-1112	19/02/2013	07:45	8.731	0.536	8.747	0.998	1	HFP	36.639	2.183	
CHS-L-1112	19/02/2013	08:00	8.592	0.536	8.608	0.998	1	HFP	36.057	2.148	
CHS-L-1112	19/02/2013	08:15	8.552	0.477	8.565	0.998	1	HFP	35.876	2.138	
CHS-L-1112	19/02/2013	08:30	8.701	0.348	8.708	0.999	1	HFP	36.474	2.175	
CHS-L-1112	19/02/2013	08:45	8.939	0.268	8.943	1.000	1	HFP	37.460	2.235	
CHS-L-1112	19/02/2013	09:00	9.247	0.219	9.250	1.000	1	HFP	38.744	2.312	
CHS-L-1112	19/02/2013	09:15	9.555	0.477	9.567	0.999	1	HFP	40.073	2.389	
CHS-L-1112	19/02/2013	09:30	9.535	0.278	9.539	1.000	1	HFP	39.957	2.384	
CHS-L-1112	19/02/2013	09:45	9.823	0.517	9.837	0.999	1	HFP	41.204	2.456	
CHS-L-1112	19/02/2013	10:00	10.002	0.596	10.020	0.998	1	HFP	41.970	2.501	
CHS-L-1112	19/02/2013	10:15	9.893	0.616	9.912	0.998	1	HFP	41.518	2.473	
CHS-L-1112	19/02/2013	10:30	9.943	0.626	9.962	0.998	1	HFP	41.729	2.486	
CHS-L-1112	19/02/2013	10:45	9.813	0.576	9.830	0.998	1	HFP	41.176	2.453	
CHS-L-1112	19/02/2013	11:00	9.843	0.507	9.856	0.999	1	HFP	41.285	2.461	
CHS-L-1112	19/02/2013	11:15	10.042	0.556	10.057	0.998	1	HFP	42.127	2.510	
CHS-L-1112	19/02/2013	11:30	10.082	0.636	10.102	0.998	1	HFP	42.313	2.520	
CHS-L-1112	19/02/2013	11:45	10.022	0.685	10.046	0.998	1	HFP	42.077	2.506	
CHS-L-1112	19/02/2013	12:00	10.141	0.765	10.170	0.997	1	HFP	42.599	2.535	
CHS-L-1112	19/02/2013	12:15	10.012	0.626	10.032	0.998	1	HFP	42.019	2.503	
CHS-L-1112	19/02/2013	12:30	9.059	0.209	9.061	1.000	1	HFP	37.953	2.265	
CHS-L-1112	19/02/2013	12:45	9.267	0.119	9.268	1.000	1	HFP	38.820	2.317	
CHS-L-1112	19/02/2013	13:00	9.416	0.248	9.419	1.000	1	HFP	39.455	2.354	
CHS-L-1112	19/02/2013	13:15	9.327	0.159	9.328	1.000	1	HFP	39.072	2.332	
CHS-L-1112	19/02/2013	13:30	9.237	0.129	9.238	1.000	1	HFP	38.696	2.309	
CHS-L-1112	19/02/2013	13:45	9.416	0.139	9.417	1.000	1	HFP	39.445	2.354	
CHS-L-1112	19/02/2013	14:00	9.287	0.010	9.287	1.000	1	HFP	38.900	2.322	
CHS-L-1112	19/02/2013	14:15	9.764	0.328	9.769	0.999	1	HFP	40.920	2.441	
CHS-L-1112	19/02/2013	14:30	10.012	0.566	10.028	0.998	1	HFP	42.005	2.503	
CHS-L-1112	19/02/2013	14:45	10.012	0.666	10.034	0.998	1	HFP	42.030	2.503	
CHS-L-1112	19/02/2013	15:00	9.933	0.626	9.952	0.998	1	HFP	41.687	2.483	
CHS-L-1112	19/02/2013	15:15	9.893	0.596	9.911	0.998	1	HFP	41.513	2.473	
CHS-L-1112	19/02/2013	15:30	9.823	0.556	9.839	0.998	1	HFP	41.213	2.456	
CHS-L-1112	19/02/2013	15:45	9.903	0.576	9.920	0.998	1	HFP	41.550	2.476	
CHS-L-1112	19/02/2013	16:00	9.605	0.348	9.611	0.999	1	HFP	40.258	2.401	
CHS-L-1112	19/02/2013	16:15	9.754	0.447	9.764	0.999	1	HFP	40.899	2.438	
CHS-L-1112	19/02/2013	16:30	9.764	0.507	9.777	0.999	1	HFP	40.952	2.441	
CHS-L-1112	19/02/2013	16:45	9.714	0.566	9.731	0.998	1	HFP	40.758	2.429	
CHS-L-1112	19/02/2013	17:00	9.595	0.507	9.608	0.999	1	HFP	40.246	2.399	
CHS-L-1112	19/02/2013	17:15	9.188	0.209	9.190	1.000	1	HFP	38.494	2.297	
CHS-L-1112	19/02/2013	17:30	9.208	0.159	9.209	1.000	1	HFP	38.573	2.302	
CHS-L-1112	19/02/2013	17:45	9.118	0.089	9.119	1.000	1	HFP	38.194	2.280	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	19/02/2013	18:00	8.621	0.348	8.628	0.999	1	HFP	36.141	2.155	
CHS-L-1112	19/02/2013	18:15	8.545	0.580	8.565	0.998	1	HP	35.877	2.136	
CHS-L-1112	19/02/2013	18:30	8.666	0.520	8.681	0.998	1	HP	36.362	2.166	
CHS-L-1112	19/02/2013	18:45	9.156	0.050	9.156	1.000	1	HP	38.351	2.289	
CHS-L-1112	19/02/2013	19:00	10.296	0.450	10.306	0.999	1	HP	43.169	2.574	
CHS-L-1112	19/02/2013	19:15	10.116	0.200	10.118	1.000	1	HP	42.382	2.529	
CHS-L-1112	19/02/2013	19:30	10.346	0.270	10.350	1.000	1	HP	43.352	2.587	
CHS-L-1112	19/02/2013	19:45	10.447	0.300	10.451	1.000	1	HP	43.775	2.612	
CHS-L-1112	19/02/2013	20:00	10.436	0.270	10.440	1.000	1	HP	43.730	2.609	
CHS-L-1112	19/02/2013	20:15	10.316	0.110	10.317	1.000	1	HP	43.214	2.579	
CHS-L-1112	19/02/2013	20:30	10.216	0.060	10.217	1.000	1	HP	42.794	2.554	
CHS-L-1112	19/02/2013	20:45	10.246	0.070	10.247	1.000	1	HP	42.920	2.562	
CHS-L-1112	19/02/2013	21:00	10.346	0.120	10.347	1.000	1	HP	43.341	2.587	
CHS-L-1112	19/02/2013	21:15	10.336	0.190	10.338	1.000	1	HP	43.303	2.584	
CHS-L-1112	19/02/2013	21:30	10.126	0.220	10.129	1.000	1	HP	42.426	2.532	
CHS-L-1112	19/02/2013	21:45	10.006	0.030	10.006	1.000	1	HP	41.913	2.502	
CHS-L-1112	19/02/2013	22:00	9.746	0.250	9.749	1.000	1	HP	40.837	2.437	
CHS-L-1112	19/02/2013	22:15	9.556	0.350	9.562	0.999	1	HP	40.054	2.389	
CHS-L-1112	19/02/2013	22:30	9.206	0.550	9.222	0.998	1	HP	38.629	2.301	
CHS-L-1112	19/02/2013	22:45	8.966	0.540	8.982	0.998	1	HP	37.622	2.241	
CHS-L-1112	19/02/2013	23:00	8.946	0.470	8.958	0.999	1	HP	37.522	2.236	
CHS-L-1112	19/02/2013	23:15	8.691	0.556	8.709	0.998	1	HFP	36.478	2.173	
CHS-L-1112	19/02/2013	23:30	8.611	0.656	8.636	0.997	1	HFP	36.175	2.153	
CHS-L-1112	19/02/2013	23:45	8.522	0.666	8.548	0.997	1	HFP	35.805	2.131	
CHS-L-1112	19/02/2013	24:00:00	8.383	0.745	8.416	0.996	1	HFP	35.252	2.096	
CHS-L-1112	20/02/2013	00:15	8.254	0.735	8.287	0.996	1	HFP	34.709	2.063	
CHS-L-1112	20/02/2013	00:30	8.184	0.755	8.219	0.996	1	HFP	34.427	2.046	
CHS-L-1112	20/02/2013	00:45	8.135	0.785	8.172	0.995	1	HFP	34.231	2.034	
CHS-L-1112	20/02/2013	01:00	7.936	0.834	7.980	0.995	1	HFP	33.424	1.984	
CHS-L-1112	20/02/2013	01:15	7.936	0.874	7.984	0.994	1	HFP	33.442	1.984	
CHS-L-1112	20/02/2013	01:30	7.866	0.904	7.918	0.993	1	HFP	33.167	1.967	
CHS-L-1112	20/02/2013	01:45	7.777	0.974	7.838	0.992	1	HFP	32.830	1.944	
CHS-L-1112	20/02/2013	02:00	7.757	1.023	7.824	0.991	1	HFP	32.774	1.939	
CHS-L-1112	20/02/2013	02:15	7.707	1.103	7.786	0.990	1	HFP	32.613	1.927	
CHS-L-1112	20/02/2013	02:30	7.737	1.132	7.820	0.989	1	HFP	32.754	1.934	
CHS-L-1112	20/02/2013	02:45	7.678	1.232	7.776	0.987	1	HFP	32.570	1.919	
CHS-L-1112	20/02/2013	03:00	7.648	1.182	7.739	0.988	1	HFP	32.415	1.912	
CHS-L-1112	20/02/2013	03:15	7.588	1.272	7.694	0.986	1	HFP	32.228	1.897	
CHS-L-1112	20/02/2013	03:30	7.330	1.510	7.484	0.979	1	HFP	31.348	1.832	
CHS-L-1112	20/02/2013	03:45	7.529	1.341	7.647	0.985	1	HFP	32.031	1.882	
CHS-L-1112	20/02/2013	04:00	7.896	1.093	7.971	0.991	1	HFP	33.390	1.974	
CHS-L-1112	20/02/2013	04:15	8.095	0.904	8.145	0.994	1	HFP	34.118	2.024	
CHS-L-1112	20/02/2013	04:30	8.194	0.864	8.240	0.994	1	HFP	34.513	2.049	
CHS-L-1112	20/02/2013	04:45	8.105	0.815	8.146	0.995	1	HFP	34.119	2.026	
CHS-L-1112	20/02/2013	05:00	8.095	0.983	8.154	0.993	1	HFP	34.156	2.024	
CHS-L-1112	20/02/2013	05:15	8.115	1.003	8.177	0.992	1	HFP	34.249	2.029	
CHS-L-1112	20/02/2013	05:30	8.204	0.904	8.254	0.994	1	HFP	34.572	2.051	
CHS-L-1112	20/02/2013	05:45	8.323	0.785	8.360	0.996	1	HFP	35.018	2.081	
CHS-L-1112	20/02/2013	06:00	8.403	0.815	8.442	0.995	1	HFP	35.362	2.101	
CHS-L-1112	20/02/2013	06:15	8.701	0.705	8.729	0.997	1	HFP	36.565	2.175	
CHS-L-1112	20/02/2013	06:30	8.522	0.765	8.556	0.996	1	HFP	35.840	2.131	
CHS-L-1112	20/02/2013	06:45	8.353	0.864	8.398	0.995	1	HFP	35.175	2.088	
CHS-L-1112	20/02/2013	07:00	8.323	0.705	8.353	0.996	1	HFP	34.989	2.081	
CHS-L-1112	20/02/2013	07:15	8.492	0.606	8.514	0.997	1	HFP	35.662	2.123	
CHS-L-1112	20/02/2013	07:30	8.552	0.507	8.567	0.998	1	HFP	35.884	2.138	
CHS-L-1112	20/02/2013	07:45	8.562	0.576	8.581	0.998	1	HFP	35.944	2.140	
CHS-L-1112	20/02/2013	08:00	8.681	0.507	8.696	0.998	1	HFP	36.424	2.170	
CHS-L-1112	20/02/2013	08:15	8.741	0.377	8.749	0.999	1	HFP	36.646	2.185	
CHS-L-1112	20/02/2013	08:30	9.257	0.209	9.260	1.000	1	HFP	38.785	2.314	
CHS-L-1112	20/02/2013	08:45	9.257	0.248	9.261	1.000	1	HFP	38.789	2.314	
CHS-L-1112	20/02/2013	09:00	9.416	0.248	9.419	1.000	1	HFP	39.455	2.354	
CHS-L-1112	20/02/2013	09:15	9.694	0.477	9.706	0.999	1	HFP	40.655	2.424	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	20/02/2013	09:30	9.853	0.556	9.869	0.998	1	HFP	41.337	2.463	
CHS-L-1112	20/02/2013	09:45	9.982	0.695	10.007	0.998	1	HFP	41.914	2.496	
CHS-L-1112	20/02/2013	10:00	9.943	0.596	9.960	0.998	1	HFP	41.721	2.486	
CHS-L-1112	20/02/2013	10:15	10.012	0.666	10.034	0.998	1	HFP	42.030	2.503	
CHS-L-1112	20/02/2013	10:30	10.211	0.914	10.252	0.996	1	HFP	42.941	2.553	
CHS-L-1112	20/02/2013	10:45	10.350	0.964	10.395	0.996	1	HFP	43.540	2.587	
CHS-L-1112	20/02/2013	11:00	10.479	1.063	10.533	0.995	1	HFP	44.118	2.620	
CHS-L-1112	20/02/2013	11:15	10.489	1.003	10.537	0.995	1	HFP	44.135	2.622	
CHS-L-1112	20/02/2013	11:30	10.310	0.874	10.347	0.996	1	HFP	43.341	2.578	
CHS-L-1112	20/02/2013	11:45	10.151	0.825	10.185	0.997	1	HFP	42.660	2.538	
CHS-L-1112	20/02/2013	12:00	10.201	0.854	10.237	0.997	1	HFP	42.878	2.550	
CHS-L-1112	20/02/2013	12:15	9.992	0.616	10.011	0.998	1	HFP	41.934	2.498	
CHS-L-1112	20/02/2013	12:30	9.933	0.586	9.950	0.998	1	HFP	41.677	2.483	
CHS-L-1112	20/02/2013	12:45	9.962	0.616	9.982	0.998	1	HFP	41.809	2.491	
CHS-L-1112	20/02/2013	13:00	10.042	0.636	10.062	0.998	1	HFP	42.147	2.510	
CHS-L-1112	20/02/2013	13:15	9.873	0.536	9.888	0.999	1	HFP	41.416	2.468	
CHS-L-1112	20/02/2013	13:30	9.913	0.546	9.928	0.998	1	HFP	41.584	2.478	
CHS-L-1112	20/02/2013	13:45	9.615	0.407	9.623	0.999	1	HFP	40.309	2.404	
CHS-L-1112	20/02/2013	14:00	9.645	0.407	9.653	0.999	1	HFP	40.434	2.411	
CHS-L-1112	20/02/2013	14:15	9.595	0.407	9.604	0.999	1	HFP	40.226	2.399	
CHS-L-1112	20/02/2013	14:30	9.754	0.447	9.764	0.999	1	HFP	40.899	2.438	
CHS-L-1112	20/02/2013	14:45	9.694	0.556	9.710	0.998	1	HFP	40.673	2.424	
CHS-L-1112	20/02/2013	15:00	10.191	0.805	10.223	0.997	1	HFP	42.819	2.548	
CHS-L-1112	20/02/2013	15:15	10.320	0.874	10.357	0.996	1	HFP	43.382	2.580	
CHS-L-1112	20/02/2013	15:30	10.380	0.944	10.423	0.996	1	HFP	43.656	2.595	
CHS-L-1112	20/02/2013	15:45	10.340	0.983	10.387	0.996	1	HFP	43.506	2.585	
CHS-L-1112	20/02/2013	16:00	10.022	0.785	10.053	0.997	1	HFP	42.108	2.506	
CHS-L-1112	20/02/2013	16:15	9.823	0.616	9.843	0.998	1	HFP	41.228	2.456	
CHS-L-1112	20/02/2013	16:30	9.913	0.884	9.952	0.996	1	HFP	41.686	2.478	
CHS-L-1112	20/02/2013	16:45	9.744	0.666	9.767	0.998	1	HFP	40.909	2.436	
CHS-L-1112	20/02/2013	17:00	9.585	0.566	9.602	0.998	1	HFP	40.218	2.396	
CHS-L-1112	20/02/2013	17:15	8.939	0.199	8.942	1.000	1	HFP	37.453	2.235	
CHS-L-1112	20/02/2013	17:30	8.860	0.089	8.860	1.000	1	HFP	37.113	2.215	
CHS-L-1112	20/02/2013	17:45	8.830	0.020	8.830	1.000	1	HFP	36.986	2.208	
CHS-L-1112	20/02/2013	18:00	8.582	0.397	8.591	0.999	1	HFP	35.984	2.145	
CHS-L-1112	20/02/2013	18:15	8.786	0.380	8.794	0.999	1	HP	36.834	2.196	
CHS-L-1112	20/02/2013	18:30	9.016	0.250	9.019	1.000	1	HP	37.778	2.254	
CHS-L-1112	20/02/2013	18:45	9.506	0.070	9.506	1.000	1	HP	39.818	2.376	
CHS-L-1112	20/02/2013	19:00	10.366	0.470	10.377	0.999	1	HP	43.466	2.592	
CHS-L-1112	20/02/2013	19:15	10.917	0.600	10.933	0.998	1	HP	45.796	2.729	
CHS-L-1112	20/02/2013	19:30	10.637	0.410	10.645	0.999	1	HP	44.586	2.659	
CHS-L-1112	20/02/2013	19:45	10.567	0.270	10.570	1.000	1	HP	44.274	2.642	
CHS-L-1112	20/02/2013	20:00	10.557	0.280	10.560	1.000	1	HP	44.233	2.639	
CHS-L-1112	20/02/2013	20:15	10.627	0.340	10.632	0.999	1	HP	44.534	2.657	
CHS-L-1112	20/02/2013	20:30	10.627	0.340	10.632	0.999	1	HP	44.534	2.657	
CHS-L-1112	20/02/2013	20:45	10.477	0.340	10.482	0.999	1	HP	43.906	2.619	
CHS-L-1112	20/02/2013	21:00	10.637	0.440	10.646	0.999	1	HP	44.591	2.659	
CHS-L-1112	20/02/2013	21:15	10.587	0.390	10.594	0.999	1	HP	44.374	2.647	
CHS-L-1112	20/02/2013	21:30	10.447	0.340	10.452	0.999	1	HP	43.780	2.612	
CHS-L-1112	20/02/2013	21:45	10.216	0.240	10.219	1.000	1	HP	42.805	2.554	
CHS-L-1112	20/02/2013	22:00	10.036	0.120	10.037	1.000	1	HP	42.042	2.509	
CHS-L-1112	20/02/2013	22:15	9.786	0.230	9.789	1.000	1	HP	41.002	2.447	
CHS-L-1112	20/02/2013	22:30	9.386	0.310	9.391	0.999	1	HP	39.336	2.346	
CHS-L-1112	20/02/2013	22:45	9.056	0.470	9.068	0.999	1	HP	37.983	2.264	
CHS-L-1112	20/02/2013	23:00	9.056	0.430	9.066	0.999	1	HP	37.974	2.264	
CHS-L-1112	20/02/2013	23:15	8.830	0.497	8.844	0.998	1	HFP	37.044	2.208	
CHS-L-1112	20/02/2013	23:30	8.631	0.636	8.655	0.997	1	HFP	36.252	2.158	
CHS-L-1112	20/02/2013	23:45	8.572	0.775	8.607	0.996	1	HFP	36.050	2.143	
CHS-L-1112	20/02/2013	24:00:00	8.264	0.815	8.304	0.995	1	HFP	34.782	2.066	
CHS-L-1112	21/02/2013	00:15	8.214	0.725	8.246	0.996	1	HFP	34.540	2.054	
CHS-L-1112	21/02/2013	00:30	8.194	0.884	8.242	0.994	1	HFP	34.522	2.049	
CHS-L-1112	21/02/2013	00:45	8.323	0.715	8.354	0.996	1	HFP	34.992	2.081	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENTE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
CHS-L-1112	21/02/2013	01:00	8.244	0.695	8.273	0.996	1	HFP	34.654	2.061
CHS-L-1112	21/02/2013	01:15	8.274	0.586	8.294	0.998	1	HFP	34.743	2.068
CHS-L-1112	21/02/2013	01:30	8.164	0.536	8.182	0.998	1	HFP	34.272	2.041
CHS-L-1112	21/02/2013	01:45	8.184	0.497	8.199	0.998	1	HFP	34.344	2.046
CHS-L-1112	21/02/2013	02:00	8.025	0.695	8.055	0.996	1	HFP	33.741	2.006
CHS-L-1112	21/02/2013	02:15	7.896	0.666	7.924	0.996	1	HFP	33.192	1.974
CHS-L-1112	21/02/2013	02:30	7.966	0.755	8.001	0.996	1	HFP	33.515	1.991
CHS-L-1112	21/02/2013	02:45	7.787	0.775	7.825	0.995	1	HFP	32.778	1.947
CHS-L-1112	21/02/2013	03:00	7.648	0.914	7.702	0.993	1	HFP	32.262	1.912
CHS-L-1112	21/02/2013	03:15	7.747	0.864	7.795	0.994	1	HFP	32.652	1.937
CHS-L-1112	21/02/2013	03:30	7.906	0.825	7.949	0.995	1	HFP	33.296	1.977
CHS-L-1112	21/02/2013	03:45	7.886	0.844	7.931	0.994	1	HFP	33.222	1.972
CHS-L-1112	21/02/2013	04:00	7.727	0.805	7.769	0.995	1	HFP	32.542	1.932
CHS-L-1112	21/02/2013	04:15	7.936	0.785	7.975	0.995	1	HFP	33.403	1.984
CHS-L-1112	21/02/2013	04:30	8.015	0.715	8.047	0.996	1	HFP	33.707	2.004
CHS-L-1112	21/02/2013	04:45	8.065	0.864	8.111	0.994	1	HFP	33.975	2.016
CHS-L-1112	21/02/2013	05:00	8.085	0.815	8.126	0.995	1	HFP	34.037	2.021
CHS-L-1112	21/02/2013	05:15	8.204	0.785	8.242	0.995	1	HFP	34.521	2.051
CHS-L-1112	21/02/2013	05:30	8.264	0.765	8.299	0.996	1	HFP	34.762	2.066
CHS-L-1112	21/02/2013	05:45	8.353	0.666	8.380	0.997	1	HFP	35.100	2.088
CHS-L-1112	21/02/2013	06:00	8.572	0.556	8.590	0.998	1	HFP	35.980	2.143
CHS-L-1112	21/02/2013	06:15	8.751	0.526	8.766	0.998	1	HFP	36.719	2.188
CHS-L-1112	21/02/2013	06:30	8.611	0.606	8.633	0.998	1	HFP	36.160	2.153
CHS-L-1112	21/02/2013	06:45	8.453	0.526	8.469	0.998	1	HFP	35.473	2.113
CHS-L-1112	21/02/2013	07:00	8.462	0.526	8.479	0.998	1	HFP	35.515	2.116
CHS-L-1112	21/02/2013	07:15	8.711	0.278	8.715	0.999	1	HFP	36.505	2.178
CHS-L-1112	21/02/2013	07:30	8.840	0.209	8.842	1.000	1	HFP	37.038	2.210
CHS-L-1112	21/02/2013	07:45	8.810	0.348	8.817	0.999	1	HFP	36.931	2.203
CHS-L-1112	21/02/2013	08:00	8.880	0.318	8.885	0.999	1	HFP	37.218	2.220
CHS-L-1112	21/02/2013	08:15	8.840	0.030	8.840	1.000	1	HFP	37.028	2.210
CHS-L-1112	21/02/2013	08:30	9.555	0.338	9.561	0.999	1	HFP	40.048	2.389
CHS-L-1112	21/02/2013	08:45	9.674	0.368	9.681	0.999	1	HFP	40.552	2.419
CHS-L-1112	21/02/2013	09:00	9.774	0.358	9.780	0.999	1	HFP	40.966	2.443
CHS-L-1112	21/02/2013	09:15	10.052	0.745	10.079	0.997	1	HFP	42.219	2.513
CHS-L-1112	21/02/2013	09:30	10.241	0.775	10.270	0.997	1	HFP	43.017	2.560
CHS-L-1112	21/02/2013	09:45	10.479	0.884	10.516	0.996	1	HFP	44.049	2.620
CHS-L-1112	21/02/2013	10:00	10.459	0.964	10.503	0.996	1	HFP	43.995	2.615
CHS-L-1112	21/02/2013	10:15	10.519	0.884	10.556	0.996	1	HFP	44.215	2.630
CHS-L-1112	21/02/2013	10:30	10.489	0.983	10.535	0.996	1	HFP	44.127	2.622
CHS-L-1112	21/02/2013	10:45	10.737	1.123	10.796	0.995	1	HFP	45.220	2.684
CHS-L-1112	21/02/2013	11:00	10.916	1.301	10.993	0.993	1	HFP	46.048	2.729
CHS-L-1112	21/02/2013	11:15	10.847	1.182	10.911	0.994	1	HFP	45.702	2.712
CHS-L-1112	21/02/2013	11:30	10.896	1.152	10.957	0.994	1	HFP	45.895	2.724
CHS-L-1112	21/02/2013	11:45	10.837	1.222	10.905	0.994	1	HFP	45.679	2.709
CHS-L-1112	21/02/2013	12:00	10.747	1.033	10.797	0.995	1	HFP	45.224	2.687
CHS-L-1112	21/02/2013	12:15	10.469	0.834	10.502	0.997	1	HFP	43.991	2.617
CHS-L-1112	21/02/2013	12:30	10.410	0.805	10.441	0.997	1	HFP	43.732	2.602
CHS-L-1112	21/02/2013	12:45	10.469	0.825	10.502	0.997	1	HFP	43.987	2.617
CHS-L-1112	21/02/2013	13:00	10.350	0.755	10.377	0.997	1	HFP	43.467	2.587
CHS-L-1112	21/02/2013	13:15	10.092	0.636	10.112	0.998	1	HFP	42.354	2.523
CHS-L-1112	21/02/2013	13:30	10.062	0.596	10.079	0.998	1	HFP	42.219	2.515
CHS-L-1112	21/02/2013	13:45	9.873	0.556	9.889	0.998	1	HFP	41.421	2.468
CHS-L-1112	21/02/2013	14:00	9.982	0.536	9.997	0.999	1	HFP	41.873	2.496
CHS-L-1112	21/02/2013	14:15	10.181	0.834	10.215	0.997	1	HFP	42.788	2.545
CHS-L-1112	21/02/2013	14:30	10.310	0.914	10.351	0.996	1	HFP	43.355	2.578
CHS-L-1112	21/02/2013	14:45	10.340	1.003	10.389	0.995	1	HFP	43.514	2.585
CHS-L-1112	21/02/2013	15:00	10.280	0.904	10.320	0.996	1	HFP	43.227	2.570
CHS-L-1112	21/02/2013	15:15	10.171	0.834	10.205	0.997	1	HFP	42.746	2.543
CHS-L-1112	21/02/2013	15:30	9.992	0.735	10.019	0.997	1	HFP	41.967	2.498
CHS-L-1112	21/02/2013	15:45	9.873	0.765	9.903	0.997	1	HFP	41.479	2.468
CHS-L-1112	21/02/2013	16:00	9.764	0.586	9.781	0.998	1	HFP	40.971	2.441
CHS-L-1112	21/02/2013	16:15	9.317	0.348	9.323	0.999	1	HFP	39.052	2.329

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	21/02/2013	16:30	8.760	0.238	8.764	1.000	1	HFP	36.708	2.190	
CHS-L-1112	21/02/2013	16:45	8.582	0.258	8.586	1.000	1	HFP	35.962	2.145	
CHS-L-1112	21/02/2013	17:00	8.433	0.358	8.440	0.999	1	HFP	35.353	2.108	
CHS-L-1112	21/02/2013	17:15	7.827	0.646	7.853	0.997	1	HFP	32.895	1.957	
CHS-L-1112	21/02/2013	17:30	7.827	0.805	7.868	0.995	1	HFP	32.956	1.957	
CHS-L-1112	21/02/2013	17:45	7.648	0.884	7.699	0.993	1	HFP	32.248	1.912	
CHS-L-1112	21/02/2013	18:00	7.539	0.854	7.587	0.994	1	HFP	31.779	1.885	
CHS-L-1112	21/02/2013	18:15	7.955	0.650	7.982	0.997	1	HP	33.433	1.989	
CHS-L-1112	21/02/2013	18:30	8.435	0.440	8.447	0.999	1	HP	35.381	2.109	
CHS-L-1112	21/02/2013	18:45	8.856	0.410	8.865	0.999	1	HP	37.133	2.214	
CHS-L-1112	21/02/2013	19:00	9.626	0.130	9.627	1.000	1	HP	40.324	2.407	
CHS-L-1112	21/02/2013	19:15	10.136	0.020	10.136	1.000	1	HP	42.458	2.534	
CHS-L-1112	21/02/2013	19:30	10.196	0.010	10.196	1.000	1	HP	42.709	2.549	
CHS-L-1112	21/02/2013	19:45	10.196	0.020	10.196	1.000	1	HP	42.709	2.549	
CHS-L-1112	21/02/2013	20:00	10.086	0.010	10.086	1.000	1	HP	42.248	2.522	
CHS-L-1112	21/02/2013	20:15	10.146	0.320	10.151	1.000	1	HP	42.521	2.537	
CHS-L-1112	21/02/2013	20:30	10.066	0.370	10.073	0.999	1	HP	42.193	2.517	
CHS-L-1112	21/02/2013	20:45	9.956	0.430	9.966	0.999	1	HP	41.742	2.489	
CHS-L-1112	21/02/2013	21:00	10.006	0.360	10.013	0.999	1	HP	41.940	2.502	
CHS-L-1112	21/02/2013	21:15	10.076	0.290	10.080	1.000	1	HP	42.224	2.519	
CHS-L-1112	21/02/2013	21:30	10.096	0.200	10.098	1.000	1	HP	42.298	2.524	
CHS-L-1112	21/02/2013	21:45	10.016	0.080	10.017	1.000	1	HP	41.956	2.504	
CHS-L-1112	21/02/2013	22:00	9.756	0.310	9.761	0.999	1	HP	40.886	2.439	
CHS-L-1112	21/02/2013	22:15	9.696	0.400	9.704	0.999	1	HP	40.648	2.424	
CHS-L-1112	21/02/2013	22:30	9.346	0.470	9.358	0.999	1	HP	39.196	2.336	
CHS-L-1112	21/02/2013	22:45	9.006	0.600	9.026	0.998	1	HP	37.806	2.251	
CHS-L-1112	21/02/2013	23:00	8.936	0.620	8.957	0.998	1	HP	37.519	2.234	
CHS-L-1112	21/02/2013	23:15	8.731	0.646	8.755	0.997	1	HFP	36.670	2.183	
CHS-L-1112	21/02/2013	23:30	8.691	0.695	8.719	0.997	1	HFP	36.520	2.173	
CHS-L-1112	21/02/2013	23:45	8.453	0.844	8.495	0.995	1	HFP	35.581	2.113	
CHS-L-1112	21/02/2013	24:00:00	8.274	0.914	8.324	0.994	1	HFP	34.867	2.068	
CHS-L-1112	22/02/2013	00:15	8.125	0.874	8.172	0.994	1	HFP	34.228	2.031	
CHS-L-1112	22/02/2013	00:30	8.174	1.013	8.237	0.992	1	HFP	34.502	2.044	
CHS-L-1112	22/02/2013	00:45	7.866	0.954	7.924	0.993	1	HFP	33.191	1.967	
CHS-L-1112	22/02/2013	01:00	7.856	0.854	7.903	0.994	1	HFP	33.102	1.964	
CHS-L-1112	22/02/2013	01:15	7.996	0.944	8.051	0.993	1	HFP	33.723	1.999	
CHS-L-1112	22/02/2013	01:30	7.926	0.765	7.963	0.995	1	HFP	33.354	1.982	
CHS-L-1112	22/02/2013	01:45	7.886	0.815	7.928	0.995	1	HFP	33.209	1.972	
CHS-L-1112	22/02/2013	02:00	7.906	0.785	7.945	0.995	1	HFP	33.279	1.977	
CHS-L-1112	22/02/2013	02:15	7.847	0.894	7.897	0.994	1	HFP	33.079	1.962	
CHS-L-1112	22/02/2013	02:30	7.509	1.132	7.594	0.989	1	HFP	31.808	1.877	
CHS-L-1112	22/02/2013	02:45	7.380	1.162	7.471	0.988	1	HFP	31.292	1.845	
CHS-L-1112	22/02/2013	03:00	7.499	1.172	7.590	0.988	1	HFP	31.792	1.875	
CHS-L-1112	22/02/2013	03:15	7.578	1.073	7.654	0.990	1	HFP	32.060	1.895	
CHS-L-1112	22/02/2013	03:30	7.598	1.172	7.688	0.988	1	HFP	32.203	1.900	
CHS-L-1112	22/02/2013	03:45	7.549	1.162	7.638	0.988	1	HFP	31.991	1.887	
CHS-L-1112	22/02/2013	04:00	7.469	1.291	7.580	0.985	1	HFP	31.750	1.867	
CHS-L-1112	22/02/2013	04:15	7.519	1.232	7.619	0.987	1	HFP	31.913	1.880	
CHS-L-1112	22/02/2013	04:30	7.370	1.371	7.496	0.983	1	HFP	31.399	1.842	
CHS-L-1112	22/02/2013	04:45	7.519	1.202	7.614	0.987	1	HFP	31.893	1.880	
CHS-L-1112	22/02/2013	05:00	7.727	1.083	7.803	0.990	1	HFP	32.683	1.932	
CHS-L-1112	22/02/2013	05:15	7.827	1.073	7.900	0.991	1	HFP	33.090	1.957	
CHS-L-1112	22/02/2013	05:30	7.827	1.023	7.893	0.992	1	HFP	33.062	1.957	
CHS-L-1112	22/02/2013	05:45	8.015	0.964	8.073	0.993	1	HFP	33.816	2.004	
CHS-L-1112	22/02/2013	06:00	8.045	0.884	8.094	0.994	1	HFP	33.902	2.011	
CHS-L-1112	22/02/2013	06:15	8.482	0.785	8.519	0.996	1	HFP	35.681	2.121	
CHS-L-1112	22/02/2013	06:30	8.363	0.874	8.409	0.995	1	HFP	35.221	2.091	
CHS-L-1112	22/02/2013	06:45	8.343	0.785	8.380	0.996	1	HFP	35.101	2.086	
CHS-L-1112	22/02/2013	07:00	8.313	0.745	8.347	0.996	1	HFP	34.962	2.078	
CHS-L-1112	22/02/2013	07:15	8.572	0.497	8.586	0.998	1	HFP	35.964	2.143	
CHS-L-1112	22/02/2013	07:30	8.174	0.825	8.216	0.995	1	HFP	34.413	2.044	
CHS-L-1112	22/02/2013	07:45	7.896	0.944	7.952	0.993	1	HFP	33.310	1.974	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	22/02/2013	08:00	7.827	1.023	7.893	0.992	1	HFP	33.062	1.957
CHS-L-1112	22/02/2013	08:15	7.966	0.755	8.001	0.996	1	HFP	33.515	1.991
CHS-L-1112	22/02/2013	08:30	8.393	0.546	8.411	0.998	1	HFP	35.230	2.098
CHS-L-1112	22/02/2013	08:45	9.019	0.397	9.028	0.999	1	HFP	37.813	2.255
CHS-L-1112	22/02/2013	09:00	9.098	0.497	9.112	0.999	1	HFP	38.166	2.275
CHS-L-1112	22/02/2013	09:15	9.237	0.387	9.245	0.999	1	HFP	38.726	2.309
CHS-L-1112	22/02/2013	09:30	9.307	0.377	9.315	0.999	1	HFP	39.015	2.327
CHS-L-1112	22/02/2013	09:45	9.138	0.417	9.147	0.999	1	HFP	38.316	2.284
CHS-L-1112	22/02/2013	10:00	9.029	0.517	9.043	0.998	1	HFP	37.880	2.257
CHS-L-1112	22/02/2013	10:15	9.098	0.437	9.109	0.999	1	HFP	38.153	2.275
CHS-L-1112	22/02/2013	10:30	9.525	0.219	9.528	1.000	1	HFP	39.909	2.381
CHS-L-1112	22/02/2013	10:45	9.714	0.507	9.727	0.999	1	HFP	40.745	2.429
CHS-L-1112	22/02/2013	11:00	9.943	0.646	9.964	0.998	1	HFP	41.734	2.486
CHS-L-1112	22/02/2013	11:15	9.863	0.666	9.886	0.998	1	HFP	41.407	2.466
CHS-L-1112	22/02/2013	11:30	10.012	0.715	10.038	0.997	1	HFP	42.044	2.503
CHS-L-1112	22/02/2013	11:45	10.062	0.626	10.081	0.998	1	HFP	42.227	2.515
CHS-L-1112	22/02/2013	12:00	10.002	0.666	10.024	0.998	1	HFP	41.989	2.501
CHS-L-1112	22/02/2013	12:15	9.903	0.517	9.916	0.999	1	HFP	41.536	2.476
CHS-L-1112	22/02/2013	12:30	9.893	0.636	9.913	0.998	1	HFP	41.524	2.473
CHS-L-1112	22/02/2013	12:45	9.853	0.536	9.868	0.999	1	HFP	41.333	2.463
CHS-L-1112	22/02/2013	13:00	9.595	0.497	9.608	0.999	1	HFP	40.244	2.399
CHS-L-1112	22/02/2013	13:15	9.585	0.417	9.594	0.999	1	HFP	40.186	2.396
CHS-L-1112	22/02/2013	13:30	9.694	0.566	9.711	0.998	1	HFP	40.675	2.424
CHS-L-1112	22/02/2013	13:45	9.357	0.328	9.362	0.999	1	HFP	39.215	2.339
CHS-L-1112	22/02/2013	14:00	9.019	0.159	9.020	1.000	1	HFP	37.782	2.255
CHS-L-1112	22/02/2013	14:15	8.979	0.070	8.979	1.000	1	HFP	37.611	2.245
CHS-L-1112	22/02/2013	14:30	9.068	0.139	9.070	1.000	1	HFP	37.989	2.267
CHS-L-1112	22/02/2013	14:45	9.039	0.010	9.039	1.000	1	HFP	37.860	2.260
CHS-L-1112	22/02/2013	15:00	9.386	0.417	9.396	0.999	1	HFP	39.355	2.347
CHS-L-1112	22/02/2013	15:15	9.357	0.467	9.368	0.999	1	HFP	39.240	2.339
CHS-L-1112	22/02/2013	15:30	9.307	0.397	9.315	0.999	1	HFP	39.019	2.327
CHS-L-1112	22/02/2013	15:45	9.178	0.209	9.180	1.000	1	HFP	38.452	2.294
CHS-L-1112	22/02/2013	16:00	9.217	0.119	9.218	1.000	1	HFP	38.612	2.304
CHS-L-1112	22/02/2013	16:15	9.247	0.328	9.253	0.999	1	HFP	38.758	2.312
CHS-L-1112	22/02/2013	16:30	9.287	0.199	9.289	1.000	1	HFP	38.909	2.322
CHS-L-1112	22/02/2013	16:45	9.227	0.318	9.233	0.999	1	HFP	38.673	2.307
CHS-L-1112	22/02/2013	17:00	9.039	0.109	9.039	1.000	1	HFP	37.863	2.260
CHS-L-1112	22/02/2013	17:15	8.691	0.288	8.696	0.999	1	HFP	36.423	2.173
CHS-L-1112	22/02/2013	17:30	8.621	0.308	8.627	0.999	1	HFP	36.135	2.155
CHS-L-1112	22/02/2013	17:45	8.224	0.467	8.237	0.998	1	HFP	34.503	2.056
CHS-L-1112	22/02/2013	18:00	8.006	0.616	8.029	0.997	1	HFP	33.631	2.001
CHS-L-1112	22/02/2013	18:15	8.145	0.830	8.187	0.995	1	HP	34.295	2.036
CHS-L-1112	22/02/2013	18:30	8.175	0.820	8.216	0.995	1	HP	34.415	2.044
CHS-L-1112	22/02/2013	18:45	8.515	0.670	8.542	0.997	1	HP	35.779	2.129
CHS-L-1112	22/02/2013	19:00	9.376	0.220	9.379	1.000	1	HP	39.283	2.344
CHS-L-1112	22/02/2013	19:15	9.836	0.290	9.840	1.000	1	HP	41.218	2.459
CHS-L-1112	22/02/2013	19:30	9.976	0.080	9.977	1.000	1	HP	41.788	2.494
CHS-L-1112	22/02/2013	19:45	9.866	0.390	9.874	0.999	1	HP	41.358	2.467
CHS-L-1112	22/02/2013	20:00	9.756	0.510	9.769	0.999	1	HP	40.921	2.439
CHS-L-1112	22/02/2013	20:15	9.956	0.270	9.960	1.000	1	HP	41.719	2.489
CHS-L-1112	22/02/2013	20:30	9.966	0.280	9.970	1.000	1	HP	41.762	2.492
CHS-L-1112	22/02/2013	20:45	9.816	0.360	9.823	0.999	1	HP	41.144	2.454
CHS-L-1112	22/02/2013	21:00	9.866	0.050	9.866	1.000	1	HP	41.327	2.467
CHS-L-1112	22/02/2013	21:15	10.006	0.040	10.006	1.000	1	HP	41.913	2.502
CHS-L-1112	22/02/2013	21:30	9.886	0.050	9.886	1.000	1	HP	41.410	2.472
CHS-L-1112	22/02/2013	21:45	9.846	0.030	9.846	1.000	1	HP	41.242	2.462
CHS-L-1112	22/02/2013	22:00	9.776	0.130	9.777	1.000	1	HP	40.953	2.444
CHS-L-1112	22/02/2013	22:15	9.686	0.360	9.693	0.999	1	HP	40.600	2.422
CHS-L-1112	22/02/2013	22:30	9.446	0.350	9.452	0.999	1	HP	39.593	2.361
CHS-L-1112	22/02/2013	22:45	9.276	0.500	9.289	0.999	1	HP	38.910	2.319
CHS-L-1112	22/02/2013	23:00	9.066	0.460	9.077	0.999	1	HP	38.022	2.266
CHS-L-1112	22/02/2013	23:15	8.939	0.507	8.954	0.998	1	HFP	37.504	2.235

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	22/02/2013	23:30	8.870	0.666	8.895	0.997	1	HFP	37.257	2.217	
CHS-L-1112	22/02/2013	23:45	8.830	0.775	8.864	0.996	1	HFP	37.128	2.208	
CHS-L-1112	22/02/2013	24:00:00	8.691	0.685	8.718	0.997	1	HFP	36.516	2.173	
CHS-L-1112	23/02/2013	00:15	8.701	0.636	8.724	0.997	1	HFP	36.542	2.175	
CHS-L-1112	23/02/2013	00:30	8.492	0.864	8.536	0.995	1	HFP	35.755	2.123	
CHS-L-1112	23/02/2013	00:45	8.264	0.914	8.314	0.994	1	HFP	34.825	2.066	
CHS-L-1112	23/02/2013	01:00	8.125	1.023	8.189	0.992	1	HFP	34.300	2.031	
CHS-L-1112	23/02/2013	01:15	8.105	1.252	8.201	0.988	1	HFP	34.351	2.026	
CHS-L-1112	23/02/2013	01:30	7.986	1.242	8.082	0.988	1	HFP	33.851	1.996	
CHS-L-1112	23/02/2013	01:45	7.936	1.281	8.039	0.987	1	HFP	33.672	1.984	
CHS-L-1112	23/02/2013	02:00	7.638	1.430	7.771	0.983	1	HFP	32.549	1.909	
CHS-L-1112	23/02/2013	02:15	7.767	1.381	7.889	0.985	1	HFP	33.044	1.942	
CHS-L-1112	23/02/2013	02:30	7.777	1.341	7.892	0.985	1	HFP	33.056	1.944	
CHS-L-1112	23/02/2013	02:45	7.946	1.232	8.041	0.988	1	HFP	33.680	1.986	
CHS-L-1112	23/02/2013	03:00	7.876	1.113	7.955	0.990	1	HFP	33.319	1.969	
CHS-L-1112	23/02/2013	03:15	7.797	1.152	7.882	0.989	1	HFP	33.013	1.949	
CHS-L-1112	23/02/2013	03:30	7.827	1.023	7.893	0.992	1	HFP	33.062	1.957	
CHS-L-1112	23/02/2013	03:45	7.827	0.924	7.881	0.993	1	HFP	33.011	1.957	
CHS-L-1112	23/02/2013	04:00	7.767	0.964	7.827	0.992	1	HFP	32.783	1.942	
CHS-L-1112	23/02/2013	04:15	7.777	0.974	7.838	0.992	1	HFP	32.830	1.944	
CHS-L-1112	23/02/2013	04:30	7.688	1.152	7.774	0.989	1	HFP	32.561	1.922	
CHS-L-1112	23/02/2013	04:45	7.727	1.132	7.810	0.989	1	HFP	32.713	1.932	
CHS-L-1112	23/02/2013	05:00	7.707	1.192	7.799	0.988	1	HFP	32.668	1.927	
CHS-L-1112	23/02/2013	05:15	7.767	1.192	7.858	0.988	1	HFP	32.915	1.942	
CHS-L-1112	23/02/2013	05:30	7.807	1.281	7.911	0.987	1	HFP	33.138	1.952	
CHS-L-1112	23/02/2013	05:45	7.777	1.222	7.872	0.988	1	HFP	32.975	1.944	
CHS-L-1112	23/02/2013	06:00	7.827	1.301	7.934	0.986	1	HFP	33.233	1.957	
CHS-L-1112	23/02/2013	06:15	7.827	1.281	7.931	0.987	1	HFP	33.220	1.957	
CHS-L-1112	23/02/2013	06:30	7.231	1.510	7.387	0.979	1	HFP	30.940	1.808	
CHS-L-1112	23/02/2013	06:45	6.804	1.669	7.005	0.971	1	HFP	29.342	1.701	
CHS-L-1112	23/02/2013	07:00	6.744	1.858	6.995	0.964	1	HFP	29.300	1.686	
CHS-L-1112	23/02/2013	07:15	7.042	1.719	7.249	0.971	1	HFP	30.362	1.760	
CHS-L-1112	23/02/2013	07:30	7.141	1.500	7.297	0.979	1	HFP	30.565	1.785	
CHS-L-1112	23/02/2013	07:45	7.370	1.391	7.500	0.983	1	HFP	31.414	1.842	
CHS-L-1112	23/02/2013	08:00	7.370	1.242	7.474	0.986	1	HFP	31.304	1.842	
CHS-L-1112	23/02/2013	08:15	7.757	1.033	7.826	0.991	1	HFP	32.779	1.939	
CHS-L-1112	23/02/2013	08:30	7.876	0.765	7.913	0.995	1	HFP	33.147	1.969	
CHS-L-1112	23/02/2013	08:45	7.976	0.775	8.013	0.995	1	HFP	33.565	1.994	
CHS-L-1112	23/02/2013	09:00	8.025	0.775	8.063	0.995	1	HFP	33.772	2.006	
CHS-L-1112	23/02/2013	09:15	8.304	0.646	8.329	0.997	1	HFP	34.886	2.076	
CHS-L-1112	23/02/2013	09:30	8.492	0.536	8.509	0.998	1	HFP	35.642	2.123	
CHS-L-1112	23/02/2013	09:45	8.502	0.526	8.518	0.998	1	HFP	35.681	2.126	
CHS-L-1112	23/02/2013	10:00	8.681	0.437	8.692	0.999	1	HFP	36.408	2.170	
CHS-L-1112	23/02/2013	10:15	8.661	0.348	8.668	0.999	1	HFP	36.308	2.165	
CHS-L-1112	23/02/2013	10:30	8.592	0.377	8.600	0.999	1	HFP	36.022	2.148	
CHS-L-1112	23/02/2013	10:45	8.453	0.536	8.470	0.998	1	HFP	35.476	2.113	
CHS-L-1112	23/02/2013	11:00	8.443	0.526	8.459	0.998	1	HFP	35.432	2.111	
CHS-L-1112	23/02/2013	11:15	8.462	0.576	8.482	0.998	1	HFP	35.528	2.116	
CHS-L-1112	23/02/2013	11:30	8.164	0.844	8.208	0.995	1	HFP	34.380	2.041	
CHS-L-1112	23/02/2013	11:45	8.532	0.457	8.544	0.999	1	HFP	35.789	2.133	
CHS-L-1112	23/02/2013	12:00	8.611	0.417	8.622	0.999	1	HFP	36.113	2.153	
CHS-L-1112	23/02/2013	12:15	8.542	0.556	8.560	0.998	1	HFP	35.855	2.135	
CHS-L-1112	23/02/2013	12:30	8.234	0.725	8.266	0.996	1	HFP	34.623	2.058	
CHS-L-1112	23/02/2013	12:45	8.145	0.805	8.184	0.995	1	HFP	34.281	2.036	
CHS-L-1112	23/02/2013	13:00	8.075	0.815	8.116	0.995	1	HFP	33.995	2.019	
CHS-L-1112	23/02/2013	13:15	7.807	0.964	7.866	0.992	1	HFP	32.948	1.952	
CHS-L-1112	23/02/2013	13:30	7.717	0.924	7.773	0.993	1	HFP	32.556	1.929	
CHS-L-1112	23/02/2013	13:45	7.797	0.864	7.845	0.994	1	HFP	32.859	1.949	
CHS-L-1112	23/02/2013	14:00	7.558	0.914	7.614	0.993	1	HFP	31.890	1.890	
CHS-L-1112	23/02/2013	14:15	7.608	0.924	7.664	0.993	1	HFP	32.102	1.902	
CHS-L-1112	23/02/2013	14:30	7.558	0.954	7.618	0.992	1	HFP	31.911	1.890	
CHS-L-1112	23/02/2013	14:45	7.509	1.033	7.580	0.991	1	HFP	31.748	1.877	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO		41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
CHS-L-1112	23/02/2013	15:00	7.340	1.023	7.411	0.990	1	HFP	31.042	1.835
CHS-L-1112	23/02/2013	15:15	7.320	1.003	7.389	0.991	1	HFP	30.948	1.830
CHS-L-1112	23/02/2013	15:30	7.300	0.983	7.366	0.991	1	HFP	30.854	1.825
CHS-L-1112	23/02/2013	15:45	7.191	1.093	7.273	0.989	1	HFP	30.466	1.798
CHS-L-1112	23/02/2013	16:00	7.131	1.252	7.240	0.985	1	HFP	30.327	1.783
CHS-L-1112	23/02/2013	16:15	7.072	1.291	7.189	0.984	1	HFP	30.111	1.768
CHS-L-1112	23/02/2013	16:30	7.151	1.222	7.255	0.986	1	HFP	30.388	1.788
CHS-L-1112	23/02/2013	16:45	7.131	1.083	7.213	0.989	1	HFP	30.213	1.783
CHS-L-1112	23/02/2013	17:00	6.962	1.321	7.087	0.982	1	HFP	29.684	1.741
CHS-L-1112	23/02/2013	17:15	6.873	1.281	6.991	0.983	1	HFP	29.285	1.718
CHS-L-1112	23/02/2013	17:30	6.833	1.281	6.952	0.983	1	HFP	29.121	1.708
CHS-L-1112	23/02/2013	17:45	6.774	1.301	6.898	0.982	1	HFP	28.892	1.693
CHS-L-1112	23/02/2013	18:00	6.853	1.351	6.985	0.981	1	HFP	29.258	1.713
CHS-L-1112	23/02/2013	18:15	6.835	1.431	6.983	0.979	1	HFP	29.248	1.709
CHS-L-1112	23/02/2013	18:30	7.015	1.401	7.153	0.981	1	HFP	29.962	1.754
CHS-L-1112	23/02/2013	18:45	7.255	1.131	7.342	0.988	1	HFP	30.755	1.814
CHS-L-1112	23/02/2013	19:00	8.255	0.850	8.299	0.995	1	HFP	34.762	2.064
CHS-L-1112	23/02/2013	19:15	8.796	0.830	8.835	0.996	1	HFP	37.006	2.199
CHS-L-1112	23/02/2013	19:30	9.146	0.820	9.183	0.996	1	HFP	38.462	2.286
CHS-L-1112	23/02/2013	19:45	9.226	0.910	9.271	0.995	1	HFP	38.832	2.306
CHS-L-1112	23/02/2013	20:00	9.256	0.850	9.295	0.996	1	HFP	38.933	2.314
CHS-L-1112	23/02/2013	20:15	9.196	0.770	9.228	0.997	1	HFP	38.653	2.299
CHS-L-1112	23/02/2013	20:30	9.146	0.900	9.190	0.995	1	HFP	38.494	2.286
CHS-L-1112	23/02/2013	20:45	9.096	0.810	9.132	0.996	1	HFP	38.250	2.274
CHS-L-1112	23/02/2013	21:00	9.006	0.810	9.042	0.996	1	HFP	37.874	2.251
CHS-L-1112	23/02/2013	21:15	8.876	0.910	8.922	0.995	1	HFP	37.372	2.219
CHS-L-1112	23/02/2013	21:30	8.686	0.981	8.741	0.994	1	HFP	36.612	2.171
CHS-L-1112	23/02/2013	21:45	8.545	1.051	8.610	0.993	1	HFP	36.064	2.136
CHS-L-1112	23/02/2013	22:00	8.285	1.161	8.366	0.990	1	HFP	35.043	2.071
CHS-L-1112	23/02/2013	22:15	8.095	1.201	8.184	0.989	1	HFP	34.279	2.024
CHS-L-1112	23/02/2013	22:30	8.035	1.231	8.129	0.988	1	HFP	34.049	2.009
CHS-L-1112	23/02/2013	22:45	7.915	1.231	8.010	0.988	1	HFP	33.552	1.979
CHS-L-1112	23/02/2013	23:00	7.735	1.331	7.849	0.986	1	HFP	32.875	1.934
CHS-L-1112	23/02/2013	23:15	7.400	1.550	7.560	0.979	1	HFP	31.667	1.850
CHS-L-1112	23/02/2013	23:30	7.270	1.609	7.446	0.976	1	HFP	31.190	1.818
CHS-L-1112	23/02/2013	23:45	7.161	1.589	7.335	0.976	1	HFP	30.725	1.790
CHS-L-1112	23/02/2013	24:00:00	7.032	1.450	7.180	0.979	1	HFP	30.075	1.758
CHS-L-1112	24/02/2013	00:15	7.032	1.599	7.212	0.975	1	HFP	30.207	1.758
CHS-L-1112	24/02/2013	00:30	7.102	1.639	7.288	0.974	1	HFP	30.528	1.775
CHS-L-1112	24/02/2013	00:45	6.953	1.679	7.152	0.972	1	HFP	29.959	1.738
CHS-L-1112	24/02/2013	01:00	6.903	1.560	7.077	0.975	1	HFP	29.642	1.726
CHS-L-1112	24/02/2013	01:15	6.794	1.609	6.982	0.973	1	HFP	29.243	1.698
CHS-L-1112	24/02/2013	01:30	6.664	1.738	6.887	0.968	1	HFP	28.849	1.666
CHS-L-1112	24/02/2013	01:45	6.734	1.639	6.931	0.972	1	HFP	29.030	1.683
CHS-L-1112	24/02/2013	02:00	6.694	1.619	6.887	0.972	1	HFP	28.848	1.674
CHS-L-1112	24/02/2013	02:15	6.744	1.659	6.945	0.971	1	HFP	29.090	1.686
CHS-L-1112	24/02/2013	02:30	6.794	1.639	6.989	0.972	1	HFP	29.272	1.698
CHS-L-1112	24/02/2013	02:45	6.784	1.619	6.974	0.973	1	HFP	29.213	1.696
CHS-L-1112	24/02/2013	03:00	6.804	1.629	6.996	0.973	1	HFP	29.303	1.701
CHS-L-1112	24/02/2013	03:15	6.784	1.768	7.010	0.968	1	HFP	29.364	1.696
CHS-L-1112	24/02/2013	03:30	6.525	1.689	6.740	0.968	1	HFP	28.233	1.631
CHS-L-1112	24/02/2013	03:45	6.545	1.927	6.823	0.959	1	HFP	28.579	1.636
CHS-L-1112	24/02/2013	04:00	6.674	1.788	6.910	0.966	1	HFP	28.943	1.669
CHS-L-1112	24/02/2013	04:15	6.744	1.758	6.969	0.968	1	HFP	29.192	1.686
CHS-L-1112	24/02/2013	04:30	6.863	1.619	7.052	0.973	1	HFP	29.536	1.716
CHS-L-1112	24/02/2013	04:45	6.903	1.659	7.099	0.972	1	HFP	29.737	1.726
CHS-L-1112	24/02/2013	05:00	6.903	1.609	7.088	0.974	1	HFP	29.689	1.726
CHS-L-1112	24/02/2013	05:15	7.042	1.619	7.226	0.975	1	HFP	30.266	1.760
CHS-L-1112	24/02/2013	05:30	7.042	1.589	7.219	0.975	1	HFP	30.238	1.760
CHS-L-1112	24/02/2013	05:45	7.111	1.560	7.280	0.977	1	HFP	30.495	1.778
CHS-L-1112	24/02/2013	06:00	7.141	1.709	7.343	0.973	1	HFP	30.757	1.785
CHS-L-1112	24/02/2013	06:15	7.171	1.629	7.354	0.975	1	HFP	30.803	1.793

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	24/02/2013	06:30	7.131	1.649	7.319	0.974	1	HFP	30.659	1.783	
CHS-L-1112	24/02/2013	06:45	6.893	1.659	7.090	0.972	1	HFP	29.696	1.723	
CHS-L-1112	24/02/2013	07:00	6.953	1.589	7.132	0.975	1	HFP	29.873	1.738	
CHS-L-1112	24/02/2013	07:15	7.171	1.421	7.310	0.981	1	HFP	30.621	1.793	
CHS-L-1112	24/02/2013	07:30	7.380	1.321	7.497	0.984	1	HFP	31.402	1.845	
CHS-L-1112	24/02/2013	07:45	7.638	1.301	7.748	0.986	1	HFP	32.454	1.909	
CHS-L-1112	24/02/2013	08:00	7.628	1.252	7.730	0.987	1	HFP	32.378	1.907	
CHS-L-1112	24/02/2013	08:15	8.095	0.914	8.146	0.994	1	HFP	34.122	2.024	
CHS-L-1112	24/02/2013	08:30	8.323	0.616	8.346	0.997	1	HFP	34.959	2.081	
CHS-L-1112	24/02/2013	08:45	8.532	0.636	8.556	0.997	1	HFP	35.837	2.133	
CHS-L-1112	24/02/2013	09:00	8.582	0.536	8.598	0.998	1	HFP	36.016	2.145	
CHS-L-1112	24/02/2013	09:15	8.760	0.427	8.771	0.999	1	HFP	36.738	2.190	
CHS-L-1112	24/02/2013	09:30	8.900	0.497	8.913	0.998	1	HFP	37.335	2.225	
CHS-L-1112	24/02/2013	09:45	8.770	0.467	8.783	0.999	1	HFP	36.788	2.193	
CHS-L-1112	24/02/2013	10:00	8.741	0.467	8.753	0.999	1	HFP	36.664	2.185	
CHS-L-1112	24/02/2013	10:15	8.860	0.348	8.867	0.999	1	HFP	37.139	2.215	
CHS-L-1112	24/02/2013	10:30	9.128	0.070	9.128	1.000	1	HFP	38.235	2.282	
CHS-L-1112	24/02/2013	10:45	9.128	0.387	9.136	0.999	1	HFP	38.269	2.282	
CHS-L-1112	24/02/2013	11:00	9.297	0.308	9.302	0.999	1	HFP	38.963	2.324	
CHS-L-1112	24/02/2013	11:15	9.446	0.348	9.452	0.999	1	HFP	39.593	2.361	
CHS-L-1112	24/02/2013	11:30	9.585	0.397	9.593	0.999	1	HFP	40.183	2.396	
CHS-L-1112	24/02/2013	11:45	9.585	0.487	9.597	0.999	1	HFP	40.200	2.396	
CHS-L-1112	24/02/2013	12:00	9.535	0.437	9.545	0.999	1	HFP	39.982	2.384	
CHS-L-1112	24/02/2013	12:15	9.545	0.288	9.550	1.000	1	HFP	40.000	2.386	
CHS-L-1112	24/02/2013	12:30	9.555	0.368	9.562	0.999	1	HFP	40.053	2.389	
CHS-L-1112	24/02/2013	12:45	9.655	0.437	9.664	0.999	1	HFP	40.481	2.414	
CHS-L-1112	24/02/2013	13:00	9.476	0.377	9.483	0.999	1	HFP	39.722	2.369	
CHS-L-1112	24/02/2013	13:15	9.694	0.288	9.699	1.000	1	HFP	40.624	2.424	
CHS-L-1112	24/02/2013	13:30	9.476	0.010	9.476	1.000	1	HFP	39.691	2.369	
CHS-L-1112	24/02/2013	13:45	9.168	0.318	9.173	0.999	1	HFP	38.424	2.292	
CHS-L-1112	24/02/2013	14:00	9.247	0.020	9.247	1.000	1	HFP	38.734	2.312	
CHS-L-1112	24/02/2013	14:15	9.217	0.040	9.218	1.000	1	HFP	38.609	2.304	
CHS-L-1112	24/02/2013	14:30	9.396	0.010	9.396	1.000	1	HFP	39.358	2.349	
CHS-L-1112	24/02/2013	14:45	9.605	0.328	9.610	0.999	1	HFP	40.255	2.401	
CHS-L-1112	24/02/2013	15:00	9.794	0.576	9.811	0.998	1	HFP	41.093	2.448	
CHS-L-1112	24/02/2013	15:15	9.953	0.596	9.970	0.998	1	HFP	41.763	2.488	
CHS-L-1112	24/02/2013	15:30	9.784	0.576	9.801	0.998	1	HFP	41.051	2.446	
CHS-L-1112	24/02/2013	15:45	9.923	0.606	9.941	0.998	1	HFP	41.640	2.481	
CHS-L-1112	24/02/2013	16:00	9.982	0.556	9.998	0.998	1	HFP	41.878	2.496	
CHS-L-1112	24/02/2013	16:15	9.813	0.586	9.831	0.998	1	HFP	41.179	2.453	
CHS-L-1112	24/02/2013	16:30	9.426	0.536	9.441	0.998	1	HFP	39.546	2.357	
CHS-L-1112	24/02/2013	16:45	9.386	0.517	9.401	0.998	1	HFP	39.376	2.347	
CHS-L-1112	24/02/2013	17:00	9.049	0.278	9.053	1.000	1	HFP	37.919	2.262	
CHS-L-1112	24/02/2013	17:15	8.512	0.348	8.519	0.999	1	HFP	35.684	2.128	
CHS-L-1112	24/02/2013	17:30	8.085	0.536	8.103	0.998	1	HFP	33.940	2.021	
CHS-L-1112	24/02/2013	17:45	7.906	0.725	7.939	0.996	1	HFP	33.255	1.977	
CHS-L-1112	24/02/2013	18:00	7.866	0.695	7.897	0.996	1	HFP	33.078	1.967	
CHS-L-1112	24/02/2013	18:15	8.115	0.610	8.138	0.997	1	HP	34.088	2.029	
CHS-L-1112	24/02/2013	18:30	8.365	0.410	8.375	0.999	1	HP	35.082	2.091	
CHS-L-1112	24/02/2013	18:45	9.026	0.080	9.026	1.000	1	HP	37.807	2.256	
CHS-L-1112	24/02/2013	19:00	10.006	0.400	10.014	0.999	1	HP	41.946	2.502	
CHS-L-1112	24/02/2013	19:15	10.607	0.480	10.617	0.999	1	HP	44.473	2.652	
CHS-L-1112	24/02/2013	19:30	10.487	0.400	10.494	0.999	1	HP	43.956	2.622	
CHS-L-1112	24/02/2013	19:45	10.186	0.260	10.190	1.000	1	HP	42.681	2.547	
CHS-L-1112	24/02/2013	20:00	10.086	0.160	10.088	1.000	1	HP	42.253	2.522	
CHS-L-1112	24/02/2013	20:15	10.046	0.070	10.047	1.000	1	HP	42.081	2.512	
CHS-L-1112	24/02/2013	20:30	9.816	0.230	9.819	1.000	1	HP	41.128	2.454	
CHS-L-1112	24/02/2013	20:45	10.046	0.140	10.047	1.000	1	HP	42.085	2.512	
CHS-L-1112	24/02/2013	21:00	10.136	0.140	10.137	1.000	1	HP	42.462	2.534	
CHS-L-1112	24/02/2013	21:15	9.756	0.020	9.756	1.000	1	HP	40.865	2.439	
CHS-L-1112	24/02/2013	21:30	9.526	0.020	9.526	1.000	1	HP	39.901	2.382	
CHS-L-1112	24/02/2013	21:45	9.326	0.010	9.326	1.000	1	HP	39.063	2.331	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	24/02/2013	22:00	9.116	0.310	9.121	0.999	1	HP	38.205	2.279	
CHS-L-1112	24/02/2013	22:15	8.866	0.490	8.879	0.998	1	HP	37.192	2.216	
CHS-L-1112	24/02/2013	22:30	8.656	0.700	8.684	0.997	1	HP	36.374	2.164	
CHS-L-1112	24/02/2013	22:45	8.405	0.740	8.438	0.996	1	HP	35.344	2.101	
CHS-L-1112	24/02/2013	23:00	8.305	0.840	8.348	0.995	1	HP	34.966	2.076	
CHS-L-1112	24/02/2013	23:15	8.284	0.695	8.313	0.996	1	HFP	34.819	2.071	
CHS-L-1112	24/02/2013	23:30	8.164	0.745	8.198	0.996	1	HFP	34.340	2.041	
CHS-L-1112	24/02/2013	23:45	8.095	0.904	8.145	0.994	1	HFP	34.118	2.024	
CHS-L-1112	24/02/2013	24:00:00	7.916	0.924	7.970	0.993	1	HFP	33.383	1.979	
CHS-L-1112	25/02/2013	00:15	7.916	0.993	7.978	0.992	1	HFP	33.418	1.979	
CHS-L-1112	25/02/2013	00:30	7.747	1.003	7.812	0.992	1	HFP	32.721	1.937	
CHS-L-1112	25/02/2013	00:45	7.737	0.974	7.798	0.992	1	HFP	32.664	1.934	
CHS-L-1112	25/02/2013	01:00	7.648	0.924	7.703	0.993	1	HFP	32.267	1.912	
CHS-L-1112	25/02/2013	01:15	7.638	1.023	7.706	0.991	1	HFP	32.279	1.909	
CHS-L-1112	25/02/2013	01:30	7.509	1.033	7.580	0.991	1	HFP	31.748	1.877	
CHS-L-1112	25/02/2013	01:45	7.489	1.142	7.576	0.989	1	HFP	31.731	1.872	
CHS-L-1112	25/02/2013	02:00	7.558	0.993	7.623	0.991	1	HFP	31.932	1.890	
CHS-L-1112	25/02/2013	02:15	7.519	1.053	7.592	0.990	1	HFP	31.801	1.880	
CHS-L-1112	25/02/2013	02:30	7.449	1.073	7.526	0.990	1	HFP	31.524	1.862	
CHS-L-1112	25/02/2013	02:45	7.429	1.132	7.515	0.989	1	HFP	31.478	1.857	
CHS-L-1112	25/02/2013	03:00	7.320	1.162	7.412	0.988	1	HFP	31.045	1.830	
CHS-L-1112	25/02/2013	03:15	7.310	1.242	7.415	0.986	1	HFP	31.058	1.828	
CHS-L-1112	25/02/2013	03:30	7.419	1.192	7.515	0.987	1	HFP	31.476	1.855	
CHS-L-1112	25/02/2013	03:45	7.390	1.262	7.497	0.986	1	HFP	31.400	1.847	
CHS-L-1112	25/02/2013	04:00	7.280	1.202	7.379	0.987	1	HFP	30.908	1.820	
CHS-L-1112	25/02/2013	04:15	7.419	1.291	7.531	0.985	1	HFP	31.545	1.855	
CHS-L-1112	25/02/2013	04:30	7.270	1.341	7.393	0.983	1	HFP	30.967	1.818	
CHS-L-1112	25/02/2013	04:45	7.231	1.321	7.350	0.984	1	HFP	30.788	1.808	
CHS-L-1112	25/02/2013	05:00	7.251	1.331	7.372	0.984	1	HFP	30.878	1.813	
CHS-L-1112	25/02/2013	05:15	7.529	1.281	7.637	0.986	1	HFP	31.989	1.882	
CHS-L-1112	25/02/2013	05:30	7.618	1.222	7.715	0.987	1	HFP	32.317	1.905	
CHS-L-1112	25/02/2013	05:45	7.767	1.371	7.887	0.985	1	HFP	33.037	1.942	
CHS-L-1112	25/02/2013	06:00	7.688	1.411	7.816	0.984	1	HFP	32.738	1.922	
CHS-L-1112	25/02/2013	06:15	7.847	1.331	7.959	0.986	1	HFP	33.336	1.962	
CHS-L-1112	25/02/2013	06:30	7.866	1.460	8.001	0.983	1	HFP	33.513	1.967	
CHS-L-1112	25/02/2013	06:45	7.896	1.490	8.036	0.983	1	HFP	33.658	1.974	
CHS-L-1112	25/02/2013	07:00	7.747	1.321	7.859	0.986	1	HFP	32.919	1.937	
CHS-L-1112	25/02/2013	07:15	7.856	1.311	7.965	0.986	1	HFP	33.363	1.964	
CHS-L-1112	25/02/2013	07:30	7.757	1.520	7.905	0.981	1	HFP	33.110	1.939	
CHS-L-1112	25/02/2013	07:45	7.966	1.560	8.117	0.981	1	HFP	33.999	1.991	
CHS-L-1112	25/02/2013	08:00	7.936	1.480	8.073	0.983	1	HFP	33.814	1.984	
CHS-L-1112	25/02/2013	08:15	8.055	1.411	8.178	0.985	1	HFP	34.254	2.014	
CHS-L-1112	25/02/2013	08:30	8.095	1.421	8.219	0.985	1	HFP	34.425	2.024	
CHS-L-1112	25/02/2013	08:45	8.383	1.132	8.459	0.991	1	HFP	35.432	2.096	
CHS-L-1112	25/02/2013	09:00	8.840	0.815	8.877	0.996	1	HFP	37.184	2.210	
CHS-L-1112	25/02/2013	09:15	9.068	0.636	9.091	0.998	1	HFP	38.078	2.267	
CHS-L-1112	25/02/2013	09:30	9.128	0.626	9.149	0.998	1	HFP	38.324	2.282	
CHS-L-1112	25/02/2013	09:45	9.168	0.536	9.183	0.998	1	HFP	38.466	2.292	
CHS-L-1112	25/02/2013	10:00	9.436	0.437	9.446	0.999	1	HFP	39.567	2.359	
CHS-L-1112	25/02/2013	10:15	9.426	0.467	9.438	0.999	1	HFP	39.531	2.357	
CHS-L-1112	25/02/2013	10:30	9.396	0.467	9.408	0.999	1	HFP	39.406	2.349	
CHS-L-1112	25/02/2013	10:45	9.486	0.407	9.494	0.999	1	HFP	39.769	2.371	
CHS-L-1112	25/02/2013	11:00	9.337	0.368	9.344	0.999	1	HFP	39.138	2.334	
CHS-L-1112	25/02/2013	11:15	9.257	0.248	9.261	1.000	1	HFP	38.789	2.314	
CHS-L-1112	25/02/2013	11:30	9.337	0.288	9.341	1.000	1	HFP	39.127	2.334	
CHS-L-1112	25/02/2013	11:45	9.317	0.209	9.319	1.000	1	HFP	39.035	2.329	
CHS-L-1112	25/02/2013	12:00	9.426	0.228	9.429	1.000	1	HFP	39.494	2.357	
CHS-L-1112	25/02/2013	12:15	9.317	0.387	9.325	0.999	1	HFP	39.059	2.329	
CHS-L-1112	25/02/2013	12:30	9.337	0.377	9.344	0.999	1	HFP	39.140	2.334	
CHS-L-1112	25/02/2013	12:45	9.337	0.209	9.339	1.000	1	HFP	39.118	2.334	
CHS-L-1112	25/02/2013	13:00	9.227	0.169	9.229	1.000	1	HFP	38.657	2.307	
CHS-L-1112	25/02/2013	13:15	9.257	0.318	9.263	0.999	1	HFP	38.798	2.314	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	25/02/2013	13:30	9.297	0.328	9.303	0.999	1	HFP	38.966	2.324	
CHS-L-1112	25/02/2013	13:45	9.198	0.338	9.204	0.999	1	HFP	38.551	2.299	
CHS-L-1112	25/02/2013	14:00	8.949	0.358	8.956	0.999	1	HFP	37.515	2.237	
CHS-L-1112	25/02/2013	14:15	8.870	0.228	8.873	1.000	1	HFP	37.165	2.217	
CHS-L-1112	25/02/2013	14:30	8.820	0.308	8.825	0.999	1	HFP	36.967	2.205	
CHS-L-1112	25/02/2013	14:45	8.661	0.348	8.668	0.999	1	HFP	36.308	2.165	
CHS-L-1112	25/02/2013	15:00	9.029	0.089	9.029	1.000	1	HFP	37.820	2.257	
CHS-L-1112	25/02/2013	15:15	9.515	0.318	9.521	0.999	1	HFP	39.879	2.379	
CHS-L-1112	25/02/2013	15:30	9.535	0.407	9.544	0.999	1	HFP	39.977	2.384	
CHS-L-1112	25/02/2013	15:45	9.525	0.278	9.529	1.000	1	HFP	39.916	2.381	
CHS-L-1112	25/02/2013	16:00	9.277	0.010	9.277	1.000	1	HFP	38.858	2.319	
CHS-L-1112	25/02/2013	16:15	9.158	0.089	9.158	1.000	1	HFP	38.361	2.289	
CHS-L-1112	25/02/2013	16:30	9.059	0.169	9.060	1.000	1	HFP	37.950	2.265	
CHS-L-1112	25/02/2013	16:45	8.850	0.298	8.855	0.999	1	HFP	37.090	2.212	
CHS-L-1112	25/02/2013	17:00	8.731	0.368	8.738	0.999	1	HFP	36.602	2.183	
CHS-L-1112	25/02/2013	17:15	8.403	0.497	8.418	0.998	1	HFP	35.258	2.101	
CHS-L-1112	25/02/2013	17:30	8.194	0.517	8.211	0.998	1	HFP	34.391	2.049	
CHS-L-1112	25/02/2013	17:45	8.204	0.576	8.224	0.998	1	HFP	34.449	2.051	
CHS-L-1112	25/02/2013	18:00	8.025	0.765	8.062	0.995	1	HFP	33.768	2.006	
CHS-L-1112	25/02/2013	18:15	8.095	0.680	8.124	0.996	1	HP	34.028	2.024	
CHS-L-1112	25/02/2013	18:30	8.465	0.440	8.477	0.999	1	HP	35.507	2.116	
CHS-L-1112	25/02/2013	18:45	8.966	0.240	8.969	1.000	1	HP	37.568	2.241	
CHS-L-1112	25/02/2013	19:00	9.676	0.060	9.676	1.000	1	HP	40.531	2.419	
CHS-L-1112	25/02/2013	19:15	9.956	0.210	9.958	1.000	1	HP	41.713	2.489	
CHS-L-1112	25/02/2013	19:30	10.036	0.050	10.036	1.000	1	HP	42.039	2.509	
CHS-L-1112	25/02/2013	19:45	9.856	0.350	9.862	0.999	1	HP	41.310	2.464	
CHS-L-1112	25/02/2013	20:00	9.806	0.340	9.812	0.999	1	HP	41.099	2.452	
CHS-L-1112	25/02/2013	20:15	9.686	0.480	9.698	0.999	1	HP	40.622	2.422	
CHS-L-1112	25/02/2013	20:30	9.636	0.530	9.651	0.998	1	HP	40.423	2.409	
CHS-L-1112	25/02/2013	20:45	9.786	0.320	9.791	0.999	1	HP	41.013	2.447	
CHS-L-1112	25/02/2013	21:00	9.826	0.190	9.828	1.000	1	HP	41.166	2.457	
CHS-L-1112	25/02/2013	21:15	9.676	0.250	9.679	1.000	1	HP	40.543	2.419	
CHS-L-1112	25/02/2013	21:30	9.466	0.400	9.474	0.999	1	HP	39.685	2.366	
CHS-L-1112	25/02/2013	21:45	9.366	0.470	9.378	0.999	1	HP	39.280	2.341	
CHS-L-1112	25/02/2013	22:00	9.106	0.680	9.131	0.997	1	HP	38.247	2.276	
CHS-L-1112	25/02/2013	22:15	8.856	0.730	8.886	0.997	1	HP	37.219	2.214	
CHS-L-1112	25/02/2013	22:30	8.485	0.780	8.521	0.996	1	HP	35.693	2.121	
CHS-L-1112	25/02/2013	22:45	8.415	0.820	8.455	0.995	1	HP	35.416	2.104	
CHS-L-1112	25/02/2013	23:00	8.205	0.870	8.251	0.994	1	HP	34.562	2.051	
CHS-L-1112	25/02/2013	23:15	7.946	0.904	7.997	0.994	1	HFP	33.497	1.986	
CHS-L-1112	25/02/2013	23:30	8.006	1.003	8.068	0.992	1	HFP	33.795	2.001	
CHS-L-1112	25/02/2013	23:45	7.916	1.232	8.011	0.988	1	HFP	33.557	1.979	
CHS-L-1112	25/02/2013	24:00:00	7.658	1.192	7.750	0.988	1	HFP	32.462	1.914	
CHS-L-1112	26/02/2013	00:15	7.539	1.142	7.625	0.989	1	HFP	31.937	1.885	
CHS-L-1112	26/02/2013	00:30	7.499	1.202	7.595	0.987	1	HFP	31.811	1.875	
CHS-L-1112	26/02/2013	00:45	7.390	1.192	7.485	0.987	1	HFP	31.353	1.847	
CHS-L-1112	26/02/2013	01:00	7.251	1.093	7.332	0.989	1	HFP	30.713	1.813	
CHS-L-1112	26/02/2013	01:15	7.111	1.212	7.214	0.986	1	HFP	30.217	1.778	
CHS-L-1112	26/02/2013	01:30	7.231	1.083	7.311	0.989	1	HFP	30.624	1.808	
CHS-L-1112	26/02/2013	01:45	7.211	1.192	7.309	0.987	1	HFP	30.613	1.803	
CHS-L-1112	26/02/2013	02:00	7.201	1.212	7.302	0.986	1	HFP	30.586	1.800	
CHS-L-1112	26/02/2013	02:15	7.131	1.232	7.237	0.985	1	HFP	30.313	1.783	
CHS-L-1112	26/02/2013	02:30	7.131	1.242	7.239	0.985	1	HFP	30.320	1.783	
CHS-L-1112	26/02/2013	02:45	7.161	1.222	7.265	0.986	1	HFP	30.429	1.790	
CHS-L-1112	26/02/2013	03:00	7.092	1.272	7.205	0.984	1	HFP	30.178	1.773	
CHS-L-1112	26/02/2013	03:15	7.062	1.331	7.186	0.983	1	HFP	30.100	1.765	
CHS-L-1112	26/02/2013	03:30	7.022	1.421	7.164	0.980	1	HFP	30.009	1.756	
CHS-L-1112	26/02/2013	03:45	6.982	1.480	7.137	0.978	1	HFP	29.896	1.746	
CHS-L-1112	26/02/2013	04:00	6.893	1.579	7.072	0.975	1	HFP	29.620	1.723	
CHS-L-1112	26/02/2013	04:15	6.873	1.570	7.050	0.975	1	HFP	29.530	1.718	
CHS-L-1112	26/02/2013	04:30	7.072	1.311	7.192	0.983	1	HFP	30.126	1.768	
CHS-L-1112	26/02/2013	04:45	7.251	1.222	7.353	0.986	1	HFP	30.798	1.813	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	26/02/2013	05:00	7.270	1.212	7.371	0.986	1	HFP	30.873	1.818	
CHS-L-1112	26/02/2013	05:15	7.419	1.281	7.529	0.985	1	HFP	31.537	1.855	
CHS-L-1112	26/02/2013	05:30	7.409	1.262	7.516	0.986	1	HFP	31.482	1.852	
CHS-L-1112	26/02/2013	05:45	7.499	1.272	7.606	0.986	1	HFP	31.859	1.875	
CHS-L-1112	26/02/2013	06:00	7.330	1.599	7.502	0.977	1	HFP	31.425	1.832	
CHS-L-1112	26/02/2013	06:15	7.300	1.599	7.473	0.977	1	HFP	31.303	1.825	
CHS-L-1112	26/02/2013	06:30	7.181	1.679	7.375	0.974	1	HFP	30.890	1.795	
CHS-L-1112	26/02/2013	06:45	6.913	1.629	7.102	0.973	1	HFP	29.748	1.728	
CHS-L-1112	26/02/2013	07:00	6.992	1.510	7.153	0.977	1	HFP	29.963	1.748	
CHS-L-1112	26/02/2013	07:15	7.102	1.311	7.222	0.983	1	HFP	30.249	1.775	
CHS-L-1112	26/02/2013	07:30	7.241	1.162	7.333	0.987	1	HFP	30.717	1.810	
CHS-L-1112	26/02/2013	07:45	7.409	1.053	7.484	0.990	1	HFP	31.348	1.852	
CHS-L-1112	26/02/2013	08:00	7.558	0.755	7.596	0.995	1	HFP	31.817	1.890	
CHS-L-1112	26/02/2013	08:15	7.340	0.894	7.394	0.993	1	HFP	30.972	1.835	
CHS-L-1112	26/02/2013	08:30	7.797	0.775	7.835	0.995	1	HFP	32.819	1.949	
CHS-L-1112	26/02/2013	08:45	8.006	0.556	8.025	0.998	1	HFP	33.613	2.001	
CHS-L-1112	26/02/2013	09:00	8.115	0.526	8.132	0.998	1	HFP	34.061	2.029	
CHS-L-1112	26/02/2013	09:15	8.552	0.298	8.557	0.999	1	HFP	35.843	2.138	
CHS-L-1112	26/02/2013	09:30	8.760	0.119	8.761	1.000	1	HFP	36.698	2.190	
CHS-L-1112	26/02/2013	09:45	8.721	0.119	8.722	1.000	1	HFP	36.532	2.180	
CHS-L-1112	26/02/2013	10:00	8.840	0.209	8.842	1.000	1	HFP	37.038	2.210	
CHS-L-1112	26/02/2013	10:15	9.158	0.437	9.168	0.999	1	HFP	38.403	2.289	
CHS-L-1112	26/02/2013	10:30	9.396	0.487	9.409	0.999	1	HFP	39.410	2.349	
CHS-L-1112	26/02/2013	10:45	9.515	0.497	9.528	0.999	1	HFP	39.911	2.379	
CHS-L-1112	26/02/2013	11:00	9.684	0.616	9.704	0.998	1	HFP	40.646	2.421	
CHS-L-1112	26/02/2013	11:15	9.704	0.546	9.720	0.998	1	HFP	40.712	2.426	
CHS-L-1112	26/02/2013	11:30	9.863	0.676	9.886	0.998	1	HFP	41.410	2.466	
CHS-L-1112	26/02/2013	11:45	9.992	0.676	10.015	0.998	1	HFP	41.950	2.498	
CHS-L-1112	26/02/2013	12:00	9.962	0.517	9.976	0.999	1	HFP	41.786	2.491	
CHS-L-1112	26/02/2013	12:15	10.042	0.556	10.057	0.998	1	HFP	42.127	2.510	
CHS-L-1112	26/02/2013	12:30	9.873	0.596	9.891	0.998	1	HFP	41.430	2.468	
CHS-L-1112	26/02/2013	12:45	9.764	0.705	9.789	0.997	1	HFP	41.004	2.441	
CHS-L-1112	26/02/2013	13:00	9.774	0.666	9.796	0.998	1	HFP	41.034	2.443	
CHS-L-1112	26/02/2013	13:15	9.684	0.477	9.696	0.999	1	HFP	40.614	2.421	
CHS-L-1112	26/02/2013	13:30	9.794	0.407	9.802	0.999	1	HFP	41.058	2.448	
CHS-L-1112	26/02/2013	13:45	9.615	0.268	9.619	1.000	1	HFP	40.289	2.404	
CHS-L-1112	26/02/2013	14:00	9.506	0.179	9.507	1.000	1	HFP	39.822	2.376	
CHS-L-1112	26/02/2013	14:15	9.456	0.278	9.460	1.000	1	HFP	39.624	2.364	
CHS-L-1112	26/02/2013	14:30	9.327	0.089	9.327	1.000	1	HFP	39.068	2.332	
CHS-L-1112	26/02/2013	14:45	9.615	0.318	9.620	0.999	1	HFP	40.295	2.404	
CHS-L-1112	26/02/2013	15:00	9.684	0.437	9.694	0.999	1	HFP	40.606	2.421	
CHS-L-1112	26/02/2013	15:15	9.535	0.407	9.544	0.999	1	HFP	39.977	2.384	
CHS-L-1112	26/02/2013	15:30	9.476	0.189	9.478	1.000	1	HFP	39.698	2.369	
CHS-L-1112	26/02/2013	15:45	9.476	0.397	9.484	0.999	1	HFP	39.725	2.369	
CHS-L-1112	26/02/2013	16:00	9.466	0.427	9.475	0.999	1	HFP	39.689	2.366	
CHS-L-1112	26/02/2013	16:15	9.277	0.318	9.282	0.999	1	HFP	38.881	2.319	
CHS-L-1112	26/02/2013	16:30	9.178	0.248	9.181	1.000	1	HFP	38.456	2.294	
CHS-L-1112	26/02/2013	16:45	8.949	0.020	8.949	1.000	1	HFP	37.485	2.237	
CHS-L-1112	26/02/2013	17:00	8.810	0.288	8.815	0.999	1	HFP	36.922	2.203	
CHS-L-1112	26/02/2013	17:15	8.482	0.368	8.490	0.999	1	HFP	35.563	2.121	
CHS-L-1112	26/02/2013	17:30	8.383	0.387	8.392	0.999	1	HFP	35.151	2.096	
CHS-L-1112	26/02/2013	17:45	8.264	0.407	8.274	0.999	1	HFP	34.656	2.066	
CHS-L-1112	26/02/2013	18:00	8.025	0.457	8.038	0.998	1	HFP	33.670	2.006	
CHS-L-1112	26/02/2013	18:15	8.115	0.560	8.135	0.998	1	HP	34.073	2.029	
CHS-L-1112	26/02/2013	18:30	8.475	0.380	8.484	0.999	1	HP	35.536	2.119	
CHS-L-1112	26/02/2013	18:45	8.956	0.030	8.956	1.000	1	HP	37.513	2.239	
CHS-L-1112	26/02/2013	19:00	9.556	0.050	9.556	1.000	1	HP	40.027	2.389	
CHS-L-1112	26/02/2013	19:15	9.716	0.020	9.716	1.000	1	HP	40.698	2.429	
CHS-L-1112	26/02/2013	19:30	9.416	0.410	9.425	0.999	1	HP	39.478	2.354	
CHS-L-1112	26/02/2013	19:45	9.296	0.490	9.309	0.999	1	HP	38.991	2.324	
CHS-L-1112	26/02/2013	20:00	9.256	0.490	9.269	0.999	1	HP	38.824	2.314	
CHS-L-1112	26/02/2013	20:15	9.246	0.540	9.262	0.998	1	HP	38.794	2.311	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	26/02/2013	20:30	9.316	0.610	9.336	0.998	1	HP	39.105	2.329	
CHS-L-1112	26/02/2013	20:45	9.156	0.590	9.175	0.998	1	HP	38.430	2.289	
CHS-L-1112	26/02/2013	21:00	9.426	0.280	9.430	1.000	1	HP	39.500	2.356	
CHS-L-1112	26/02/2013	21:15	9.346	0.380	9.354	0.999	1	HP	39.179	2.336	
CHS-L-1112	26/02/2013	21:30	9.286	0.370	9.293	0.999	1	HP	38.926	2.321	
CHS-L-1112	26/02/2013	21:45	9.076	0.430	9.086	0.999	1	HP	38.058	2.269	
CHS-L-1112	26/02/2013	22:00	8.876	0.560	8.893	0.998	1	HP	37.251	2.219	
CHS-L-1112	26/02/2013	22:15	8.636	0.710	8.665	0.997	1	HP	36.293	2.159	
CHS-L-1112	26/02/2013	22:30	8.315	0.830	8.357	0.995	1	HP	35.003	2.079	
CHS-L-1112	26/02/2013	22:45	8.125	0.870	8.172	0.994	1	HP	34.229	2.031	
CHS-L-1112	26/02/2013	23:00	7.905	1.011	7.969	0.992	1	HP	33.381	1.976	
CHS-L-1112	26/02/2013	23:15	7.549	0.983	7.612	0.992	1	HFP	31.885	1.887	
CHS-L-1112	26/02/2013	23:30	7.429	1.162	7.520	0.988	1	HFP	31.497	1.857	
CHS-L-1112	26/02/2013	23:45	7.539	1.222	7.637	0.987	1	HFP	31.989	1.885	
CHS-L-1112	26/02/2013	24:00:00	7.578	1.172	7.668	0.988	1	HFP	32.121	1.895	
CHS-L-1112	27/02/2013	00:15	7.479	1.113	7.561	0.989	1	HFP	31.672	1.870	
CHS-L-1112	27/02/2013	00:30	7.400	1.222	7.500	0.987	1	HFP	31.414	1.850	
CHS-L-1112	27/02/2013	00:45	7.340	1.291	7.453	0.985	1	HFP	31.217	1.835	
CHS-L-1112	27/02/2013	01:00	7.201	1.212	7.302	0.986	1	HFP	30.586	1.800	
CHS-L-1112	27/02/2013	01:15	7.181	1.222	7.284	0.986	1	HFP	30.511	1.795	
CHS-L-1112	27/02/2013	01:30	7.151	1.281	7.265	0.984	1	HFP	30.431	1.788	
CHS-L-1112	27/02/2013	01:45	7.052	1.490	7.208	0.978	1	HFP	30.190	1.763	
CHS-L-1112	27/02/2013	02:00	6.893	1.579	7.072	0.975	1	HFP	29.620	1.723	
CHS-L-1112	27/02/2013	02:15	6.923	1.460	7.075	0.978	1	HFP	29.635	1.731	
CHS-L-1112	27/02/2013	02:30	6.883	1.540	7.053	0.976	1	HFP	29.543	1.721	
CHS-L-1112	27/02/2013	02:45	6.893	1.470	7.048	0.978	1	HFP	29.521	1.723	
CHS-L-1112	27/02/2013	03:00	6.883	1.570	7.060	0.975	1	HFP	29.571	1.721	
CHS-L-1112	27/02/2013	03:15	6.863	1.579	7.043	0.975	1	HFP	29.499	1.716	
CHS-L-1112	27/02/2013	03:30	6.744	1.719	6.959	0.969	1	HFP	29.151	1.686	
CHS-L-1112	27/02/2013	03:45	6.625	1.778	6.859	0.966	1	HFP	28.731	1.656	
CHS-L-1112	27/02/2013	04:00	6.605	1.738	6.830	0.967	1	HFP	28.608	1.651	
CHS-L-1112	27/02/2013	04:15	6.694	1.679	6.902	0.970	1	HFP	28.908	1.674	
CHS-L-1112	27/02/2013	04:30	6.913	1.599	7.095	0.974	1	HFP	29.720	1.728	
CHS-L-1112	27/02/2013	04:45	7.171	1.341	7.295	0.983	1	HFP	30.558	1.793	
CHS-L-1112	27/02/2013	05:00	7.121	1.371	7.252	0.982	1	HFP	30.377	1.780	
CHS-L-1112	27/02/2013	05:15	7.330	1.351	7.453	0.983	1	HFP	31.220	1.832	
CHS-L-1112	27/02/2013	05:30	7.509	1.212	7.606	0.987	1	HFP	31.859	1.877	
CHS-L-1112	27/02/2013	05:45	7.558	1.212	7.655	0.987	1	HFP	32.064	1.890	
CHS-L-1112	27/02/2013	06:00	7.638	1.262	7.741	0.987	1	HFP	32.426	1.909	
CHS-L-1112	27/02/2013	06:15	7.797	1.202	7.889	0.988	1	HFP	33.044	1.949	
CHS-L-1112	27/02/2013	06:30	7.866	1.182	7.955	0.989	1	HFP	33.320	1.967	
CHS-L-1112	27/02/2013	06:45	7.847	1.063	7.918	0.991	1	HFP	33.167	1.962	
CHS-L-1112	27/02/2013	07:00	8.075	0.974	8.134	0.993	1	HFP	34.069	2.019	
CHS-L-1112	27/02/2013	07:15	8.135	0.884	8.183	0.994	1	HFP	34.274	2.034	
CHS-L-1112	27/02/2013	07:30	7.856	0.924	7.911	0.993	1	HFP	33.135	1.964	
CHS-L-1112	27/02/2013	07:45	7.946	0.914	7.998	0.993	1	HFP	33.502	1.986	
CHS-L-1112	27/02/2013	08:00	7.926	0.815	7.968	0.995	1	HFP	33.374	1.982	
CHS-L-1112	27/02/2013	08:15	8.025	0.705	8.056	0.996	1	HFP	33.745	2.006	
CHS-L-1112	27/02/2013	08:30	8.393	0.447	8.405	0.999	1	HFP	35.205	2.098	
CHS-L-1112	27/02/2013	08:45	8.462	0.546	8.480	0.998	1	HFP	35.520	2.116	
CHS-L-1112	27/02/2013	09:00	8.602	0.457	8.614	0.999	1	HFP	36.080	2.150	
CHS-L-1112	27/02/2013	09:15	8.621	0.497	8.636	0.998	1	HFP	36.172	2.155	
CHS-L-1112	27/02/2013	09:30	8.900	0.377	8.908	0.999	1	HFP	37.311	2.225	
CHS-L-1112	27/02/2013	09:45	8.929	0.238	8.933	1.000	1	HFP	37.415	2.232	
CHS-L-1112	27/02/2013	10:00	8.969	0.189	8.971	1.000	1	HFP	37.577	2.242	
CHS-L-1112	27/02/2013	10:15	9.078	0.109	9.079	1.000	1	HFP	38.029	2.270	
CHS-L-1112	27/02/2013	10:30	9.148	0.258	9.152	1.000	1	HFP	38.333	2.287	
CHS-L-1112	27/02/2013	10:45	9.059	0.060	9.059	1.000	1	HFP	37.944	2.265	
CHS-L-1112	27/02/2013	11:00	9.198	0.338	9.204	0.999	1	HFP	38.551	2.299	
CHS-L-1112	27/02/2013	11:15	9.168	0.209	9.170	1.000	1	HFP	38.411	2.292	
CHS-L-1112	27/02/2013	11:30	9.178	0.268	9.182	1.000	1	HFP	38.459	2.294	
CHS-L-1112	27/02/2013	11:45	9.376	0.517	9.391	0.998	1	HFP	39.334	2.344	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	27/02/2013	12:00	9.436	0.487	9.449	0.999	1	HFP	39.577	2.359	
CHS-L-1112	27/02/2013	12:15	9.466	0.328	9.471	0.999	1	HFP	39.673	2.366	
CHS-L-1112	27/02/2013	12:30	9.317	0.268	9.321	1.000	1	HFP	39.041	2.329	
CHS-L-1112	27/02/2013	12:45	9.297	0.129	9.298	1.000	1	HFP	38.945	2.324	
CHS-L-1112	27/02/2013	13:00	9.148	0.050	9.148	1.000	1	HFP	38.318	2.287	
CHS-L-1112	27/02/2013	13:15	9.009	0.109	9.009	1.000	1	HFP	37.738	2.252	
CHS-L-1112	27/02/2013	13:30	8.909	0.209	8.912	1.000	1	HFP	37.329	2.227	
CHS-L-1112	27/02/2013	13:45	8.423	0.457	8.435	0.999	1	HFP	35.332	2.106	
CHS-L-1112	27/02/2013	14:00	8.274	0.507	8.289	0.998	1	HFP	34.721	2.068	
CHS-L-1112	27/02/2013	14:15	8.323	0.427	8.334	0.999	1	HFP	34.910	2.081	
CHS-L-1112	27/02/2013	14:30	8.611	0.228	8.615	1.000	1	HFP	36.083	2.153	
CHS-L-1112	27/02/2013	14:45	8.751	0.060	8.751	1.000	1	HFP	36.654	2.188	
CHS-L-1112	27/02/2013	15:00	8.870	0.079	8.870	1.000	1	HFP	37.154	2.217	
CHS-L-1112	27/02/2013	15:15	8.840	0.040	8.840	1.000	1	HFP	37.028	2.210	
CHS-L-1112	27/02/2013	15:30	8.999	0.089	8.999	1.000	1	HFP	37.695	2.250	
CHS-L-1112	27/02/2013	15:45	8.979	0.139	8.980	1.000	1	HFP	37.615	2.245	
CHS-L-1112	27/02/2013	16:00	8.870	0.219	8.872	1.000	1	HFP	37.164	2.217	
CHS-L-1112	27/02/2013	16:15	8.830	0.228	8.833	1.000	1	HFP	36.998	2.208	
CHS-L-1112	27/02/2013	16:30	8.800	0.248	8.804	1.000	1	HFP	36.876	2.200	
CHS-L-1112	27/02/2013	16:45	8.681	0.040	8.681	1.000	1	HFP	36.362	2.170	
CHS-L-1112	27/02/2013	17:00	8.413	0.288	8.418	0.999	1	HFP	35.259	2.103	
CHS-L-1112	27/02/2013	17:15	8.105	0.467	8.118	0.998	1	HFP	34.005	2.026	
CHS-L-1112	27/02/2013	17:30	7.896	0.536	7.914	0.998	1	HFP	33.151	1.974	
CHS-L-1112	27/02/2013	17:45	7.737	0.715	7.770	0.996	1	HFP	32.547	1.934	
CHS-L-1112	27/02/2013	18:00	7.409	0.934	7.468	0.992	1	HFP	31.281	1.852	
CHS-L-1112	27/02/2013	18:15	7.655	0.850	7.702	0.994	1	HP	32.261	1.914	
CHS-L-1112	27/02/2013	18:30	7.935	0.660	7.963	0.997	1	HP	33.353	1.984	
CHS-L-1112	27/02/2013	18:45	8.475	0.440	8.487	0.999	1	HP	35.549	2.119	
CHS-L-1112	27/02/2013	19:00	9.306	0.180	9.308	1.000	1	HP	38.986	2.326	
CHS-L-1112	27/02/2013	19:15	9.786	0.020	9.786	1.000	1	HP	40.991	2.447	
CHS-L-1112	27/02/2013	19:30	9.646	0.360	9.653	0.999	1	HP	40.432	2.412	
CHS-L-1112	27/02/2013	19:45	8.766	0.560	8.783	0.998	1	HP	36.791	2.191	
CHS-L-1112	27/02/2013	20:00	8.455	0.710	8.485	0.996	1	HP	35.542	2.114	
CHS-L-1112	27/02/2013	20:15	8.335	0.880	8.382	0.994	1	HP	35.108	2.084	
CHS-L-1112	27/02/2013	20:30	8.345	0.890	8.393	0.994	1	HP	35.154	2.086	
CHS-L-1112	27/02/2013	20:45	8.876	0.700	8.903	0.997	1	HP	37.293	2.219	
CHS-L-1112	27/02/2013	21:00	9.036	0.540	9.052	0.998	1	HP	37.915	2.259	
CHS-L-1112	27/02/2013	21:15	9.016	0.560	9.033	0.998	1	HP	37.837	2.254	
CHS-L-1112	27/02/2013	21:30	8.996	0.580	9.014	0.998	1	HP	37.758	2.249	
CHS-L-1112	27/02/2013	21:45	8.866	0.630	8.888	0.997	1	HP	37.229	2.216	
CHS-L-1112	27/02/2013	22:00	8.666	0.770	8.700	0.996	1	HP	36.440	2.166	
CHS-L-1112	27/02/2013	22:15	8.415	1.051	8.481	0.992	1	HP	35.523	2.104	
CHS-L-1112	27/02/2013	22:30	8.075	1.201	8.164	0.989	1	HP	34.196	2.019	
CHS-L-1112	27/02/2013	22:45	7.845	1.171	7.932	0.989	1	HP	33.224	1.961	
CHS-L-1112	27/02/2013	23:00	7.535	1.261	7.640	0.986	1	HP	32.000	1.884	
CHS-L-1112	27/02/2013	23:15	7.380	1.232	7.482	0.986	1	HFP	31.339	1.845	
CHS-L-1112	27/02/2013	23:30	7.260	1.430	7.400	0.981	1	HFP	30.996	1.815	
CHS-L-1112	27/02/2013	23:45	7.300	1.371	7.428	0.983	1	HFP	31.113	1.825	
CHS-L-1112	27/02/2013	24:00:00	7.260	1.331	7.381	0.984	1	HFP	30.918	1.815	
CHS-L-1112	28/02/2013	00:15	7.270	1.321	7.389	0.984	1	HFP	30.952	1.818	
CHS-L-1112	28/02/2013	00:30	7.270	1.351	7.395	0.983	1	HFP	30.975	1.818	
CHS-L-1112	28/02/2013	00:45	7.121	1.371	7.252	0.982	1	HFP	30.377	1.780	
CHS-L-1112	28/02/2013	01:00	7.052	1.421	7.194	0.980	1	HFP	30.131	1.763	
CHS-L-1112	28/02/2013	01:15	6.893	1.490	7.052	0.977	1	HFP	29.539	1.723	
CHS-L-1112	28/02/2013	01:30	6.873	1.490	7.033	0.977	1	HFP	29.458	1.718	
CHS-L-1112	28/02/2013	01:45	6.913	1.401	7.053	0.980	1	HFP	29.544	1.728	
CHS-L-1112	28/02/2013	02:00	6.933	1.560	7.106	0.976	1	HFP	29.764	1.733	
CHS-L-1112	28/02/2013	02:15	6.863	1.560	7.038	0.975	1	HFP	29.480	1.716	
CHS-L-1112	28/02/2013	02:30	6.823	1.649	7.020	0.972	1	HFP	29.404	1.706	
CHS-L-1112	28/02/2013	02:45	6.764	1.669	6.967	0.971	1	HFP	29.181	1.691	
CHS-L-1112	28/02/2013	03:00	6.794	1.619	6.984	0.973	1	HFP	29.253	1.698	
CHS-L-1112	28/02/2013	03:15	6.813	1.619	7.003	0.973	1	HFP	29.334	1.703	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENETE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	28/02/2013	03:30	6.913	1.679	7.114	0.972	1	HFP	29.797	1.728	
CHS-L-1112	28/02/2013	03:45	6.595	1.917	6.868	0.960	1	HFP	28.767	1.649	
CHS-L-1112	28/02/2013	04:00	6.476	1.987	6.774	0.956	1	HFP	28.372	1.619	
CHS-L-1112	28/02/2013	04:15	6.754	1.868	7.007	0.964	1	HFP	29.351	1.688	
CHS-L-1112	28/02/2013	04:30	6.883	1.719	7.094	0.970	1	HFP	29.716	1.721	
CHS-L-1112	28/02/2013	04:45	6.992	1.679	7.191	0.972	1	HFP	30.120	1.748	
CHS-L-1112	28/02/2013	05:00	7.191	1.609	7.369	0.976	1	HFP	30.865	1.798	
CHS-L-1112	28/02/2013	05:15	7.310	1.589	7.481	0.977	1	HFP	31.335	1.828	
CHS-L-1112	28/02/2013	05:30	7.628	1.510	7.776	0.981	1	HFP	32.571	1.907	
CHS-L-1112	28/02/2013	05:45	7.807	1.679	7.985	0.978	1	HFP	33.448	1.952	
CHS-L-1112	28/02/2013	06:00	7.459	1.947	7.709	0.968	1	HFP	32.291	1.865	
CHS-L-1112	28/02/2013	06:15	7.619	1.159	7.707	0.989	1	HFP	32.281	1.905	
CHS-L-1112	28/02/2013	06:30	7.719	0.527	7.737	0.998	1	HFP	32.409	1.930	
CHS-L-1112	28/02/2013	06:45	7.639	0.497	7.655	0.998	1	HFP	32.066	1.910	
CHS-L-1112	28/02/2013	07:00	7.259	1.427	7.398	0.981	1	HFP	30.988	1.815	
CHS-L-1112	28/02/2013	07:15	6.867	3.288	7.614	0.902	1	HFP	31.891	1.717	
CHS-L-1112	28/02/2013	07:30	6.250	2.821	6.858	0.911	1	HFP	28.725	1.563	
CHS-L-1112	28/02/2013	07:45	5.323	2.454	5.862	0.908	1	HFP	24.552	1.331	
CHS-L-1112	28/02/2013	08:00	5.820	2.116	6.193	0.940	1	HFP	25.939	1.455	
CHS-L-1112	28/02/2013	08:15	6.277	1.917	6.563	0.956	1	HFP	27.491	1.569	
CHS-L-1112	28/02/2013	08:30	7.181	1.321	7.302	0.983	1	HFP	30.584	1.795	
CHS-L-1112	28/02/2013	08:45	7.688	0.964	7.748	0.992	1	HFP	32.453	1.922	
CHS-L-1112	28/02/2013	09:00	8.234	0.666	8.261	0.997	1	HFP	34.602	2.058	
CHS-L-1112	28/02/2013	09:15	8.304	0.596	8.325	0.997	1	HFP	34.870	2.076	
CHS-L-1112	28/02/2013	09:30	8.423	0.417	8.433	0.999	1	HFP	35.323	2.106	
CHS-L-1112	28/02/2013	09:45	8.522	0.010	8.522	1.000	1	HFP	35.696	2.131	
CHS-L-1112	28/02/2013	10:00	8.780	0.228	8.783	1.000	1	HFP	36.790	2.195	
CHS-L-1112	28/02/2013	10:15	8.850	0.089	8.850	1.000	1	HFP	37.071	2.212	
CHS-L-1112	28/02/2013	10:30	9.148	0.169	9.149	1.000	1	HFP	38.324	2.287	
CHS-L-1112	28/02/2013	10:45	9.237	0.368	9.245	0.999	1	HFP	38.723	2.309	
CHS-L-1112	28/02/2013	11:00	9.436	0.377	9.444	0.999	1	HFP	39.556	2.359	
CHS-L-1112	28/02/2013	11:15	9.655	0.546	9.670	0.998	1	HFP	40.504	2.414	
CHS-L-1112	28/02/2013	11:30	9.913	0.566	9.929	0.998	1	HFP	41.589	2.478	
CHS-L-1112	28/02/2013	11:45	9.982	0.616	10.001	0.998	1	HFP	41.892	2.496	
CHS-L-1112	28/02/2013	12:00	9.893	0.705	9.918	0.997	1	HFP	41.543	2.473	
CHS-L-1112	28/02/2013	12:15	9.933	0.497	9.945	0.999	1	HFP	41.657	2.483	
CHS-L-1112	28/02/2013	12:30	9.794	0.497	9.806	0.999	1	HFP	41.075	2.448	
CHS-L-1112	28/02/2013	12:45	9.615	0.487	9.627	0.999	1	HFP	40.325	2.404	
CHS-L-1112	28/02/2013	13:00	9.466	0.397	9.474	0.999	1	HFP	39.684	2.366	
CHS-L-1112	28/02/2013	13:15	9.237	0.189	9.239	1.000	1	HFP	38.700	2.309	
CHS-L-1112	28/02/2013	13:30	8.929	0.387	8.938	0.999	1	HFP	37.437	2.232	
CHS-L-1112	28/02/2013	13:45	8.870	0.308	8.875	0.999	1	HFP	37.175	2.217	
CHS-L-1112	28/02/2013	14:00	8.870	0.358	8.877	0.999	1	HFP	37.183	2.217	
CHS-L-1112	28/02/2013	14:15	8.691	0.318	8.697	0.999	1	HFP	36.428	2.173	
CHS-L-1112	28/02/2013	14:30	8.969	0.079	8.969	1.000	1	HFP	37.570	2.242	
CHS-L-1112	28/02/2013	14:45	9.068	0.368	9.076	0.999	1	HFP	38.016	2.267	
CHS-L-1112	28/02/2013	15:00	9.297	0.318	9.302	0.999	1	HFP	38.964	2.324	
CHS-L-1112	28/02/2013	15:15	9.198	0.219	9.200	1.000	1	HFP	38.536	2.299	
CHS-L-1112	28/02/2013	15:30	9.208	0.219	9.210	1.000	1	HFP	38.578	2.302	
CHS-L-1112	28/02/2013	15:45	9.118	0.149	9.119	1.000	1	HFP	38.198	2.280	
CHS-L-1112	28/02/2013	16:00	9.108	0.050	9.108	1.000	1	HFP	38.152	2.277	
CHS-L-1112	28/02/2013	16:15	9.029	0.089	9.029	1.000	1	HFP	37.820	2.257	
CHS-L-1112	28/02/2013	16:30	8.959	0.119	8.960	1.000	1	HFP	37.530	2.240	
CHS-L-1112	28/02/2013	16:45	8.810	0.179	8.812	1.000	1	HFP	36.910	2.203	
CHS-L-1112	28/02/2013	17:00	8.631	0.338	8.638	0.999	1	HFP	36.181	2.158	
CHS-L-1112	28/02/2013	17:15	8.224	0.487	8.238	0.998	1	HFP	34.508	2.056	
CHS-L-1112	28/02/2013	17:30	8.174	0.477	8.188	0.998	1	HFP	34.298	2.044	
CHS-L-1112	28/02/2013	17:45	7.996	0.566	8.016	0.998	1	HFP	33.575	1.999	
CHS-L-1112	28/02/2013	18:00	7.747	0.666	7.776	0.996	1	HFP	32.570	1.937	
CHS-L-1112	28/02/2013	18:15	7.905	0.650	7.932	0.997	1	HP	33.224	1.976	
CHS-L-1112	28/02/2013	18:30	8.275	0.530	8.292	0.998	1	HP	34.734	2.069	
CHS-L-1112	28/02/2013	18:45	8.365	0.500	8.380	0.998	1	HP	35.102	2.091	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET CHIMBOTE SUR

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	63.494	1285.067	0.999	17.3115	19:30	06-Feb	10.709	61.860%	HP	HFP	
HFP	542.906	5399.586	0.995	16.7871	16:00	11-Feb	9.782	58.270%	MW	MW	
TOTAL	606.4003	6684.653	0.996	CORRIENTE PROMEDIO			41.9313	9.9474	57.461%	17.311518	16.787091
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	TIPO	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
CHS-L-1112	28/02/2013	19:00	8.976	0.280	8.980	1.000	1	HP	37.614	2.244	
CHS-L-1112	28/02/2013	19:15	9.176	0.350	9.183	0.999	1	HP	38.462	2.294	
CHS-L-1112	28/02/2013	19:30	9.036	0.570	9.054	0.998	1	HP	37.923	2.259	
CHS-L-1112	28/02/2013	19:45	8.956	0.600	8.976	0.998	1	HP	37.597	2.239	
CHS-L-1112	28/02/2013	20:00	8.906	0.670	8.931	0.997	1	HP	37.408	2.226	
CHS-L-1112	28/02/2013	20:15	8.686	0.800	8.722	0.996	1	HP	36.535	2.171	
CHS-L-1112	28/02/2013	20:30	8.606	0.870	8.649	0.995	1	HP	36.229	2.151	
CHS-L-1112	28/02/2013	20:45	8.555	0.810	8.594	0.996	1	HP	35.996	2.139	
CHS-L-1112	28/02/2013	21:00	8.696	0.680	8.722	0.997	1	HP	36.534	2.174	
CHS-L-1112	28/02/2013	21:15	8.495	0.690	8.523	0.997	1	HP	35.702	2.124	
CHS-L-1112	28/02/2013	21:30	8.465	0.630	8.489	0.997	1	HP	35.557	2.116	
CHS-L-1112	28/02/2013	21:45	8.285	0.580	8.306	0.998	1	HP	34.789	2.071	
CHS-L-1112	28/02/2013	22:00	8.105	0.790	8.144	0.995	1	HP	34.111	2.026	
CHS-L-1112	28/02/2013	22:15	8.015	0.830	8.058	0.995	1	HP	33.753	2.004	
CHS-L-1112	28/02/2013	22:30	7.715	1.061	7.788	0.991	1	HP	32.620	1.929	
CHS-L-1112	28/02/2013	22:45	7.395	1.221	7.495	0.987	1	HP	31.394	1.849	
CHS-L-1112	28/02/2013	23:00	7.245	1.391	7.377	0.982	1	HP	30.900	1.811	
CHS-L-1112	28/02/2013	23:15	7.241	1.232	7.345	0.986	1	HFP	30.764	1.810	
CHS-L-1112	28/02/2013	23:30	7.211	1.242	7.317	0.985	1	HFP	30.648	1.803	
CHS-L-1112	28/02/2013	23:45	7.111	1.321	7.233	0.983	1	HFP	30.297	1.778	
CHS-L-1112	28/02/2013	24:00:00	7.072	1.351	7.200	0.982	1	HFP	30.157	1.768	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	01/02/2013	00:15	8.090	0.902	8.140	0.994	1	HFP	34.095	2.02241	
NE-L-1112	01/02/2013	00:30	8.281	0.844	8.324	0.995	1	HFP	34.866	2.07029	
NE-L-1112	01/02/2013	00:45	8.101	0.866	8.147	0.994	1	HFP	34.124	2.02517	
NE-L-1112	01/02/2013	01:00	8.038	0.803	8.078	0.995	1	HFP	33.836	2.00951	
NE-L-1112	01/02/2013	01:15	7.865	0.678	7.894	0.996	1	HFP	33.066	1.96623	
NE-L-1112	01/02/2013	01:30	7.791	0.641	7.818	0.997	1	HFP	32.745	1.94782	
NE-L-1112	01/02/2013	01:45	7.754	0.582	7.776	0.997	1	HFP	32.572	1.93861	
NE-L-1112	01/02/2013	02:00	7.754	0.799	7.796	0.995	1	HFP	32.653	1.93861	
NE-L-1112	01/02/2013	02:15	7.526	0.560	7.547	0.997	1	HFP	31.611	1.88151	
NE-L-1112	01/02/2013	02:30	7.607	0.619	7.632	0.997	1	HFP	31.969	1.90177	
NE-L-1112	01/02/2013	02:45	7.544	0.678	7.575	0.996	1	HFP	31.728	1.88612	
NE-L-1112	01/02/2013	03:00	7.574	0.611	7.599	0.997	1	HFP	31.828	1.89348	
NE-L-1112	01/02/2013	03:15	7.408	0.541	7.428	0.997	1	HFP	31.113	1.85205	
NE-L-1112	01/02/2013	03:30	7.522	0.582	7.545	0.997	1	HFP	31.603	1.88059	
NE-L-1112	01/02/2013	03:45	7.412	0.471	7.427	0.998	1	HFP	31.109	1.85297	
NE-L-1112	01/02/2013	04:00	7.346	0.453	7.360	0.998	1	HFP	30.827	1.83639	
NE-L-1112	01/02/2013	04:15	7.537	0.405	7.548	0.999	1	HFP	31.616	1.88428	
NE-L-1112	01/02/2013	04:30	7.629	0.460	7.643	0.998	1	HFP	32.014	1.9073	
NE-L-1112	01/02/2013	04:45	7.751	0.483	7.766	0.998	1	HFP	32.528	1.93769	
NE-L-1112	01/02/2013	05:00	7.765	0.567	7.786	0.997	1	HFP	32.614	1.94137	
NE-L-1112	01/02/2013	05:15	7.850	0.527	7.868	0.998	1	HFP	32.956	1.96255	
NE-L-1112	01/02/2013	05:30	7.924	0.575	7.945	0.997	1	HFP	33.278	1.98097	
NE-L-1112	01/02/2013	05:45	8.016	0.567	8.036	0.998	1	HFP	33.660	2.00399	
NE-L-1112	01/02/2013	06:00	7.931	0.582	7.953	0.997	1	HFP	33.311	1.98281	
NE-L-1112	01/02/2013	06:15	7.541	0.368	7.550	0.999	1	HFP	31.623	1.8852	
NE-L-1112	01/02/2013	06:30	7.463	0.346	7.471	0.999	1	HFP	31.295	1.86586	
NE-L-1112	01/02/2013	06:45	7.585	0.553	7.605	0.997	1	HFP	31.855	1.89625	
NE-L-1112	01/02/2013	07:00	7.489	0.530	7.508	0.998	1	HFP	31.448	1.8723	
NE-L-1112	01/02/2013	07:15	7.441	0.586	7.464	0.997	1	HFP	31.266	1.86033	
NE-L-1112	01/02/2013	07:30	7.780	0.619	7.805	0.997	1	HFP	32.692	1.94505	
NE-L-1112	01/02/2013	07:45	7.847	0.810	7.888	0.995	1	HFP	33.041	1.96163	
NE-L-1112	01/02/2013	08:00	7.806	0.855	7.853	0.994	1	HFP	32.892	1.9515	
NE-L-1112	01/02/2013	08:15	7.858	0.873	7.906	0.994	1	HFP	33.115	1.96439	
NE-L-1112	01/02/2013	08:30	7.880	0.715	7.912	0.996	1	HFP	33.141	1.96992	
NE-L-1112	01/02/2013	08:45	7.323	0.247	7.328	0.999	1	HFP	30.693	1.83087	
NE-L-1112	01/02/2013	09:00	7.732	0.416	7.744	0.999	1	HFP	32.435	1.93308	
NE-L-1112	01/02/2013	09:15	7.817	0.560	7.837	0.997	1	HFP	32.827	1.95426	
NE-L-1112	01/02/2013	09:30	7.736	0.453	7.749	0.998	1	HFP	32.459	1.934	
NE-L-1112	01/02/2013	09:45	7.714	0.494	7.730	0.998	1	HFP	32.377	1.92848	
NE-L-1112	01/02/2013	10:00	7.872	0.523	7.890	0.998	1	HFP	33.047	1.96808	
NE-L-1112	01/02/2013	10:15	7.847	0.560	7.866	0.997	1	HFP	32.950	1.96163	
NE-L-1112	01/02/2013	10:30	8.005	0.715	8.037	0.996	1	HFP	33.663	2.00123	
NE-L-1112	01/02/2013	10:45	8.079	0.751	8.113	0.996	1	HFP	33.984	2.01964	
NE-L-1112	01/02/2013	11:00	8.211	0.681	8.239	0.997	1	HFP	34.512	2.0528	
NE-L-1112	01/02/2013	11:15	8.679	1.035	8.740	0.993	1	HFP	36.611	2.16975	
NE-L-1112	01/02/2013	11:30	9.206	1.488	9.325	0.987	1	HFP	39.060	2.30143	
NE-L-1112	01/02/2013	11:45	9.290	1.635	9.433	0.985	1	HFP	39.513	2.32261	
NE-L-1112	01/02/2013	12:00	9.088	1.562	9.221	0.986	1	HFP	38.624	2.27196	
NE-L-1112	01/02/2013	12:15	9.080	1.429	9.192	0.988	1	HFP	38.503	2.27012	
NE-L-1112	01/02/2013	12:30	9.184	1.488	9.303	0.987	1	HFP	38.969	2.29591	
NE-L-1112	01/02/2013	12:45	9.136	1.503	9.259	0.987	1	HFP	38.781	2.28393	
NE-L-1112	01/02/2013	13:00	9.239	1.661	9.387	0.984	1	HFP	39.319	2.30972	
NE-L-1112	01/02/2013	13:15	9.257	1.599	9.394	0.985	1	HFP	39.350	2.31432	
NE-L-1112	01/02/2013	13:30	8.974	1.536	9.104	0.986	1	HFP	38.134	2.24342	
NE-L-1112	01/02/2013	13:45	8.436	1.204	8.521	0.990	1	HFP	35.693	2.10897	
NE-L-1112	01/02/2013	14:00	8.281	1.090	8.353	0.991	1	HFP	34.986	2.07029	
NE-L-1112	01/02/2013	14:15	8.322	1.098	8.394	0.991	1	HFP	35.159	2.08042	
NE-L-1112	01/02/2013	14:30	8.347	1.201	8.433	0.990	1	HFP	35.325	2.08687	
NE-L-1112	01/02/2013	14:45	8.789	1.470	8.912	0.986	1	HFP	37.327	2.19737	
NE-L-1112	01/02/2013	15:00	8.841	1.551	8.976	0.985	1	HFP	37.598	2.21026	
NE-L-1112	01/02/2013	15:15	8.834	1.562	8.971	0.985	1	HFP	37.575	2.20842	
NE-L-1112	01/02/2013	15:30	8.672	1.503	8.801	0.985	1	HFP	36.864	2.1679	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENTE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	
NE-L-1112	01/02/2013	15:45	8.646	1.503	8.775	0.985	1	HFP	36.757	2.16146	
NE-L-1112	01/02/2013	16:00	8.646	1.333	8.748	0.988	1	HFP	36.643	2.16146	
NE-L-1112	01/02/2013	16:15	8.602	1.370	8.710	0.988	1	HFP	36.484	2.15041	
NE-L-1112	01/02/2013	16:30	8.834	1.414	8.946	0.987	1	HFP	37.473	2.20842	
NE-L-1112	01/02/2013	16:45	8.697	1.422	8.813	0.987	1	HFP	36.914	2.17435	
NE-L-1112	01/02/2013	17:00	8.384	1.219	8.472	0.990	1	HFP	35.488	2.09608	
NE-L-1112	01/02/2013	17:15	7.928	0.983	7.988	0.992	1	HFP	33.460	1.98189	
NE-L-1112	01/02/2013	17:30	7.942	0.954	7.999	0.993	1	HFP	33.507	1.98557	
NE-L-1112	01/02/2013	17:45	7.633	0.862	7.681	0.994	1	HFP	32.175	1.90822	
NE-L-1112	01/02/2013	18:00	7.570	0.770	7.609	0.995	1	HFP	31.873	1.89256	
NE-L-1112	01/02/2013	18:15	7.559	0.754	7.596	0.995	1	HP	31.818	1.88969	
NE-L-1112	01/02/2013	18:30	7.978	0.813	8.019	0.995	1	HP	33.590	1.99452	
NE-L-1112	01/02/2013	18:45	8.655	1.115	8.726	0.992	1	HP	36.552	2.16372	
NE-L-1112	01/02/2013	19:00	9.519	1.273	9.604	0.991	1	HP	40.228	2.37982	
NE-L-1112	01/02/2013	19:15	9.729	1.306	9.816	0.991	1	HP	41.117	2.43223	
NE-L-1112	01/02/2013	19:30	9.762	1.243	9.841	0.992	1	HP	41.220	2.44051	
NE-L-1112	01/02/2013	19:45	9.744	1.192	9.816	0.993	1	HP	41.117	2.43591	
NE-L-1112	01/02/2013	20:00	9.317	0.971	9.367	0.995	1	HP	39.237	2.32924	
NE-L-1112	01/02/2013	20:15	8.953	0.817	8.990	0.996	1	HP	37.656	2.2382	
NE-L-1112	01/02/2013	20:30	8.938	0.787	8.973	0.996	1	HP	37.584	2.23452	
NE-L-1112	01/02/2013	20:45	8.975	0.721	9.004	0.997	1	HP	37.714	2.24372	
NE-L-1112	01/02/2013	21:00	8.728	0.684	8.755	0.997	1	HP	36.673	2.18211	
NE-L-1112	01/02/2013	21:15	8.530	0.669	8.556	0.997	1	HP	35.838	2.13245	
NE-L-1112	01/02/2013	21:30	8.876	1.000	8.932	0.994	1	HP	37.412	2.21889	
NE-L-1112	01/02/2013	21:45	8.629	0.923	8.678	0.994	1	HP	36.351	2.15728	
NE-L-1112	01/02/2013	22:00	8.416	0.853	8.459	0.995	1	HP	35.432	2.10395	
NE-L-1112	01/02/2013	22:15	8.169	0.647	8.195	0.997	1	HP	34.326	2.04234	
NE-L-1112	01/02/2013	22:30	7.809	0.585	7.831	0.997	1	HP	32.800	1.95222	
NE-L-1112	01/02/2013	22:45	7.654	0.467	7.669	0.998	1	HP	32.121	1.9136	
NE-L-1112	01/02/2013	23:00	7.467	0.386	7.477	0.999	1	HP	31.318	1.8667	
NE-L-1112	01/02/2013	23:15	7.335	0.228	7.338	1.000	1	HFP	30.737	1.83363	
NE-L-1112	01/02/2013	23:30	7.379	0.199	7.381	1.000	1	HFP	30.918	1.84468	
NE-L-1112	01/02/2013	23:45	7.412	0.225	7.415	1.000	1	HFP	31.060	1.85297	
NE-L-1112	01/02/2013	24:00:00	7.176	0.221	7.180	1.000	1	HFP	30.073	1.79403	
NE-L-1112	02/02/2013	00:15	7.114	0.320	7.121	0.999	1	HFP	29.826	1.77838	
NE-L-1112	02/02/2013	00:30	7.132	0.029	7.132	1.000	1	HFP	29.873	1.78298	
NE-L-1112	02/02/2013	00:45	6.951	0.088	6.952	1.000	1	HFP	29.120	1.73786	
NE-L-1112	02/02/2013	01:00	6.933	0.055	6.933	1.000	1	HFP	29.041	1.73325	
NE-L-1112	02/02/2013	01:15	6.778	0.118	6.779	1.000	1	HFP	28.396	1.69458	
NE-L-1112	02/02/2013	01:30	6.738	0.247	6.742	0.999	1	HFP	28.241	1.68445	
NE-L-1112	02/02/2013	01:45	6.627	0.225	6.631	0.999	1	HFP	27.775	1.65682	
NE-L-1112	02/02/2013	02:00	6.587	0.273	6.592	0.999	1	HFP	27.613	1.64669	
NE-L-1112	02/02/2013	02:15	6.524	0.206	6.527	1.000	1	HFP	27.341	1.63104	
NE-L-1112	02/02/2013	02:30	6.476	0.188	6.479	1.000	1	HFP	27.138	1.61907	
NE-L-1112	02/02/2013	02:45	6.377	0.140	6.378	1.000	1	HFP	26.717	1.5942	
NE-L-1112	02/02/2013	03:00	6.215	0.401	6.228	0.998	1	HFP	26.086	1.55368	
NE-L-1112	02/02/2013	03:15	6.086	0.538	6.110	0.996	1	HFP	25.591	1.52145	
NE-L-1112	02/02/2013	03:30	6.112	0.394	6.124	0.998	1	HFP	25.653	1.5279	
NE-L-1112	02/02/2013	03:45	6.484	0.280	6.490	0.999	1	HFP	27.183	1.62091	
NE-L-1112	02/02/2013	04:00	6.432	0.262	6.437	0.999	1	HFP	26.964	1.60801	
NE-L-1112	02/02/2013	04:15	6.605	0.203	6.608	1.000	1	HFP	27.680	1.6513	
NE-L-1112	02/02/2013	04:30	6.708	0.195	6.711	1.000	1	HFP	28.111	1.67708	
NE-L-1112	02/02/2013	04:45	6.590	0.232	6.595	0.999	1	HFP	27.622	1.64761	
NE-L-1112	02/02/2013	05:00	6.550	0.192	6.553	1.000	1	HFP	27.447	1.63748	
NE-L-1112	02/02/2013	05:15	6.823	0.122	6.824	1.000	1	HFP	28.582	1.70563	
NE-L-1112	02/02/2013	05:30	6.819	0.125	6.820	1.000	1	HFP	28.567	1.70471	
NE-L-1112	02/02/2013	05:45	6.985	0.007	6.985	1.000	1	HFP	29.256	1.74615	
NE-L-1112	02/02/2013	06:00	7.062	0.081	7.062	1.000	1	HFP	29.582	1.76548	
NE-L-1112	02/02/2013	06:15	6.675	0.416	6.688	0.998	1	HFP	28.014	1.66879	
NE-L-1112	02/02/2013	06:30	5.986	0.667	6.023	0.994	1	HFP	25.230	1.49659	
NE-L-1112	02/02/2013	06:45	5.854	0.634	5.888	0.994	1	HFP	24.663	1.46344	
NE-L-1112	02/02/2013	07:00	5.975	0.501	5.996	0.997	1	HFP	25.116	1.49383	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	02/02/2013	07:15	6.200	0.368	6.211	0.998	1	HFP	26.015	1.55	
NE-L-1112	02/02/2013	07:30	6.366	0.420	6.380	0.998	1	HFP	26.722	1.59144	
NE-L-1112	02/02/2013	07:45	6.406	0.398	6.419	0.998	1	HFP	26.885	1.60157	
NE-L-1112	02/02/2013	08:00	6.616	0.085	6.617	1.000	1	HFP	27.715	1.65406	
NE-L-1112	02/02/2013	08:15	6.605	0.118	6.606	1.000	1	HFP	27.671	1.6513	
NE-L-1112	02/02/2013	08:30	6.716	0.029	6.716	1.000	1	HFP	28.130	1.67892	
NE-L-1112	02/02/2013	08:45	6.948	0.243	6.952	0.999	1	HFP	29.120	1.73694	
NE-L-1112	02/02/2013	09:00	6.918	0.217	6.922	1.000	1	HFP	28.993	1.72957	
NE-L-1112	02/02/2013	09:15	7.069	0.413	7.081	0.998	1	HFP	29.661	1.76733	
NE-L-1112	02/02/2013	09:30	6.885	0.276	6.891	0.999	1	HFP	28.863	1.72128	
NE-L-1112	02/02/2013	09:45	6.701	0.199	6.704	1.000	1	HFP	28.080	1.67524	
NE-L-1112	02/02/2013	10:00	6.340	0.059	6.340	1.000	1	HFP	26.557	1.58499	
NE-L-1112	02/02/2013	10:15	6.878	0.313	6.885	0.999	1	HFP	28.838	1.71944	
NE-L-1112	02/02/2013	10:30	6.988	0.379	6.999	0.999	1	HFP	29.315	1.74707	
NE-L-1112	02/02/2013	10:45	7.040	0.376	7.050	0.999	1	HFP	29.529	1.75996	
NE-L-1112	02/02/2013	11:00	7.290	0.678	7.322	0.996	1	HFP	30.668	1.82258	
NE-L-1112	02/02/2013	11:15	7.404	0.689	7.436	0.996	1	HFP	31.149	1.85112	
NE-L-1112	02/02/2013	11:30	7.526	0.692	7.558	0.996	1	HFP	31.657	1.88151	
NE-L-1112	02/02/2013	11:45	7.644	0.814	7.687	0.994	1	HFP	32.199	1.91098	
NE-L-1112	02/02/2013	12:00	7.585	0.818	7.629	0.994	1	HFP	31.955	1.89625	
NE-L-1112	02/02/2013	12:15	7.552	0.729	7.587	0.995	1	HFP	31.779	1.88796	
NE-L-1112	02/02/2013	12:30	7.637	0.748	7.673	0.995	1	HFP	32.140	1.90914	
NE-L-1112	02/02/2013	12:45	7.467	0.759	7.506	0.995	1	HFP	31.438	1.86678	
NE-L-1112	02/02/2013	13:00	7.438	0.678	7.468	0.996	1	HFP	31.283	1.85941	
NE-L-1112	02/02/2013	13:15	7.493	0.722	7.528	0.995	1	HFP	31.531	1.87323	
NE-L-1112	02/02/2013	13:30	7.508	0.711	7.541	0.996	1	HFP	31.588	1.87691	
NE-L-1112	02/02/2013	13:45	7.301	0.582	7.325	0.997	1	HFP	30.680	1.82534	
NE-L-1112	02/02/2013	14:00	7.283	0.538	7.303	0.997	1	HFP	30.589	1.82074	
NE-L-1112	02/02/2013	14:15	7.195	0.519	7.213	0.997	1	HFP	30.214	1.79863	
NE-L-1112	02/02/2013	14:30	7.106	0.549	7.127	0.997	1	HFP	29.854	1.77653	
NE-L-1112	02/02/2013	14:45	7.139	0.545	7.160	0.997	1	HFP	29.991	1.78482	
NE-L-1112	02/02/2013	15:00	7.077	0.545	7.098	0.997	1	HFP	29.730	1.76917	
NE-L-1112	02/02/2013	15:15	7.032	0.494	7.050	0.998	1	HFP	29.529	1.75812	
NE-L-1112	02/02/2013	15:30	7.095	0.442	7.109	0.998	1	HFP	29.776	1.77377	
NE-L-1112	02/02/2013	15:45	6.992	0.357	7.001	0.999	1	HFP	29.325	1.74799	
NE-L-1112	02/02/2013	16:00	6.951	0.339	6.960	0.999	1	HFP	29.152	1.73786	
NE-L-1112	02/02/2013	16:15	6.999	0.376	7.009	0.999	1	HFP	29.360	1.74983	
NE-L-1112	02/02/2013	16:30	6.937	0.435	6.950	0.998	1	HFP	29.112	1.73417	
NE-L-1112	02/02/2013	16:45	6.867	0.372	6.877	0.999	1	HFP	28.804	1.71668	
NE-L-1112	02/02/2013	17:00	6.716	0.225	6.719	0.999	1	HFP	28.145	1.67892	
NE-L-1112	02/02/2013	17:15	6.598	0.125	6.599	1.000	1	HFP	27.641	1.64945	
NE-L-1112	02/02/2013	17:30	6.598	0.247	6.602	0.999	1	HFP	27.655	1.64945	
NE-L-1112	02/02/2013	17:45	6.568	0.192	6.571	1.000	1	HFP	27.524	1.64209	
NE-L-1112	02/02/2013	18:00	6.550	0.063	6.550	1.000	1	HFP	27.437	1.63748	
NE-L-1112	02/02/2013	18:15	6.643	0.044	6.643	1.000	1	HFP	27.825	1.66072	
NE-L-1112	02/02/2013	18:30	7.044	0.026	7.044	1.000	1	HFP	29.504	1.76095	
NE-L-1112	02/02/2013	18:45	7.871	0.441	7.884	0.998	1	HFP	33.022	1.96785	
NE-L-1112	02/02/2013	19:00	8.655	0.666	8.680	0.997	1	HFP	36.359	2.16372	
NE-L-1112	02/02/2013	19:15	9.030	0.717	9.058	0.997	1	HFP	37.943	2.25751	
NE-L-1112	02/02/2013	19:30	9.170	0.747	9.200	0.997	1	HFP	38.536	2.29246	
NE-L-1112	02/02/2013	19:45	9.196	0.728	9.224	0.997	1	HFP	38.638	2.29889	
NE-L-1112	02/02/2013	20:00	9.001	0.680	9.026	0.997	1	HFP	37.808	2.25016	
NE-L-1112	02/02/2013	20:15	9.059	0.515	9.074	0.998	1	HFP	38.008	2.26487	
NE-L-1112	02/02/2013	20:30	8.934	0.533	8.950	0.998	1	HFP	37.490	2.2336	
NE-L-1112	02/02/2013	20:45	8.460	0.449	8.472	0.999	1	HFP	35.486	2.11498	
NE-L-1112	02/02/2013	21:00	8.438	0.471	8.451	0.998	1	HFP	35.398	2.10946	
NE-L-1112	02/02/2013	21:15	8.339	0.438	8.350	0.999	1	HFP	34.975	2.08464	
NE-L-1112	02/02/2013	21:30	7.985	0.324	7.992	0.999	1	HFP	33.476	1.99636	
NE-L-1112	02/02/2013	21:45	7.643	0.026	7.643	1.000	1	HFP	32.016	1.91084	
NE-L-1112	02/02/2013	22:00	7.478	0.335	7.485	0.999	1	HFP	31.353	1.86946	
NE-L-1112	02/02/2013	22:15	7.323	0.342	7.331	0.999	1	HFP	30.708	1.83083	
NE-L-1112	02/02/2013	22:30	7.253	0.154	7.255	1.000	1	HFP	30.389	1.81336	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	02/02/2013	22:45	6.915	0.390	6.926	0.998	1	HFP	29.011	1.72876	
NE-L-1112	02/02/2013	23:00	6.731	0.511	6.751	0.997	1	HFP	28.276	1.68278	
NE-L-1112	02/02/2013	23:15	6.561	0.619	6.590	0.996	1	HFP	27.604	1.64025	
NE-L-1112	02/02/2013	23:30	6.417	0.457	6.434	0.997	1	HFP	26.948	1.60433	
NE-L-1112	02/02/2013	23:45	6.439	0.523	6.461	0.997	1	HFP	27.061	1.60986	
NE-L-1112	02/02/2013	24:00:00	6.296	0.424	6.310	0.998	1	HFP	26.430	1.57394	
NE-L-1112	03/02/2013	00:15	6.358	0.460	6.375	0.997	1	HFP	26.703	1.5896	
NE-L-1112	03/02/2013	00:30	6.281	0.626	6.312	0.995	1	HFP	26.440	1.57026	
NE-L-1112	03/02/2013	00:45	6.134	0.641	6.167	0.995	1	HFP	25.832	1.53342	
NE-L-1112	03/02/2013	01:00	6.012	0.718	6.055	0.993	1	HFP	25.362	1.50304	
NE-L-1112	03/02/2013	01:15	6.034	0.729	6.078	0.993	1	HFP	25.459	1.50856	
NE-L-1112	03/02/2013	01:30	5.997	0.707	6.039	0.993	1	HFP	25.295	1.49935	
NE-L-1112	03/02/2013	01:45	5.964	0.685	6.003	0.993	1	HFP	25.147	1.49106	
NE-L-1112	03/02/2013	02:00	5.957	0.718	6.000	0.993	1	HFP	25.132	1.48922	
NE-L-1112	03/02/2013	02:15	5.927	0.692	5.968	0.993	1	HFP	24.997	1.48186	
NE-L-1112	03/02/2013	02:30	5.832	0.807	5.887	0.991	1	HFP	24.659	1.45791	
NE-L-1112	03/02/2013	02:45	5.743	0.718	5.788	0.992	1	HFP	24.244	1.43581	
NE-L-1112	03/02/2013	03:00	5.751	0.781	5.803	0.991	1	HFP	24.308	1.43765	
NE-L-1112	03/02/2013	03:15	5.821	0.696	5.862	0.993	1	HFP	24.554	1.45515	
NE-L-1112	03/02/2013	03:30	5.769	0.840	5.830	0.990	1	HFP	24.419	1.44226	
NE-L-1112	03/02/2013	03:45	5.817	0.840	5.877	0.990	1	HFP	24.618	1.45423	
NE-L-1112	03/02/2013	04:00	5.865	0.829	5.923	0.990	1	HFP	24.810	1.4662	
NE-L-1112	03/02/2013	04:15	6.008	0.829	6.065	0.991	1	HFP	25.406	1.50211	
NE-L-1112	03/02/2013	04:30	5.983	0.844	6.042	0.990	1	HFP	25.307	1.49567	
NE-L-1112	03/02/2013	04:45	6.056	0.810	6.110	0.991	1	HFP	25.594	1.51409	
NE-L-1112	03/02/2013	05:00	6.325	0.663	6.360	0.995	1	HFP	26.639	1.58131	
NE-L-1112	03/02/2013	05:15	6.513	0.678	6.548	0.995	1	HFP	27.428	1.62827	
NE-L-1112	03/02/2013	05:30	6.631	0.634	6.661	0.995	1	HFP	27.901	1.65774	
NE-L-1112	03/02/2013	05:45	6.660	0.645	6.692	0.995	1	HFP	28.029	1.66511	
NE-L-1112	03/02/2013	06:00	6.587	0.663	6.620	0.995	1	HFP	27.729	1.64669	
NE-L-1112	03/02/2013	06:15	6.215	0.733	6.258	0.993	1	HFP	26.212	1.55368	
NE-L-1112	03/02/2013	06:30	6.174	0.726	6.217	0.993	1	HFP	26.040	1.54355	
NE-L-1112	03/02/2013	06:45	6.377	0.582	6.403	0.996	1	HFP	26.821	1.5942	
NE-L-1112	03/02/2013	07:00	6.782	0.361	6.792	0.999	1	HFP	28.448	1.6955	
NE-L-1112	03/02/2013	07:15	6.966	0.354	6.975	0.999	1	HFP	29.216	1.74154	
NE-L-1112	03/02/2013	07:30	7.117	0.291	7.123	0.999	1	HFP	29.836	1.7793	
NE-L-1112	03/02/2013	07:45	7.110	0.280	7.115	0.999	1	HFP	29.804	1.77745	
NE-L-1112	03/02/2013	08:00	7.629	0.262	7.634	0.999	1	HFP	31.975	1.9073	
NE-L-1112	03/02/2013	08:15	8.112	0.678	8.140	0.997	1	HFP	34.096	2.02793	
NE-L-1112	03/02/2013	08:30	8.263	0.947	8.317	0.994	1	HFP	34.836	2.06569	
NE-L-1112	03/02/2013	08:45	8.760	1.157	8.836	0.991	1	HFP	37.011	2.19001	
NE-L-1112	03/02/2013	09:00	8.904	1.414	9.015	0.988	1	HFP	37.762	2.22592	
NE-L-1112	03/02/2013	09:15	9.154	1.573	9.288	0.986	1	HFP	38.905	2.28854	
NE-L-1112	03/02/2013	09:30	9.014	1.444	9.129	0.987	1	HFP	38.239	2.25355	
NE-L-1112	03/02/2013	09:45	9.073	1.584	9.210	0.985	1	HFP	38.579	2.26828	
NE-L-1112	03/02/2013	10:00	9.390	1.746	9.551	0.983	1	HFP	40.005	2.34747	
NE-L-1112	03/02/2013	10:15	9.592	1.820	9.764	0.982	1	HFP	40.896	2.39812	
NE-L-1112	03/02/2013	10:30	9.773	2.041	9.984	0.979	1	HFP	41.819	2.44324	
NE-L-1112	03/02/2013	10:45	9.928	2.206	10.170	0.976	1	HFP	42.598	2.48192	
NE-L-1112	03/02/2013	11:00	10.027	2.280	10.283	0.975	1	HFP	43.072	2.50678	
NE-L-1112	03/02/2013	11:15	10.138	2.236	10.381	0.977	1	HFP	43.484	2.53441	
NE-L-1112	03/02/2013	11:30	10.281	2.391	10.556	0.974	1	HFP	44.214	2.57032	
NE-L-1112	03/02/2013	11:45	10.160	2.225	10.400	0.977	1	HFP	43.564	2.53994	
NE-L-1112	03/02/2013	12:00	10.023	2.118	10.245	0.978	1	HFP	42.912	2.50586	
NE-L-1112	03/02/2013	12:15	10.112	2.103	10.328	0.979	1	HFP	43.262	2.52796	
NE-L-1112	03/02/2013	12:30	10.060	2.070	10.271	0.979	1	HFP	43.022	2.51507	
NE-L-1112	03/02/2013	12:45	10.141	2.081	10.353	0.980	1	HFP	43.364	2.53533	
NE-L-1112	03/02/2013	13:00	10.042	1.945	10.228	0.982	1	HFP	42.844	2.51047	
NE-L-1112	03/02/2013	13:15	9.839	1.812	10.005	0.983	1	HFP	41.907	2.45982	
NE-L-1112	03/02/2013	13:30	9.427	1.676	9.575	0.985	1	HFP	40.105	2.35668	
NE-L-1112	03/02/2013	13:45	9.467	1.742	9.626	0.983	1	HFP	40.321	2.36681	
NE-L-1112	03/02/2013	14:00	9.408	1.680	9.557	0.984	1	HFP	40.031	2.35208	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	i	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	03/02/2013	14:15	9.423	1.809	9.595	0.982	1	HFP	40.190	2.35576
NE-L-1112	03/02/2013	14:30	9.729	2.044	9.941	0.979	1	HFP	41.640	2.43219
NE-L-1112	03/02/2013	14:45	9.839	2.206	10.084	0.976	1	HFP	42.237	2.45982
NE-L-1112	03/02/2013	15:00	9.795	2.177	10.034	0.976	1	HFP	42.029	2.44877
NE-L-1112	03/02/2013	15:15	9.825	2.192	10.066	0.976	1	HFP	42.163	2.45614
NE-L-1112	03/02/2013	15:30	9.913	2.140	10.141	0.977	1	HFP	42.479	2.47824
NE-L-1112	03/02/2013	15:45	9.729	2.077	9.948	0.978	1	HFP	41.669	2.43219
NE-L-1112	03/02/2013	16:00	9.795	2.066	10.011	0.978	1	HFP	41.931	2.44877
NE-L-1112	03/02/2013	16:15	9.762	2.170	10.000	0.976	1	HFP	41.887	2.44048
NE-L-1112	03/02/2013	16:30	9.784	2.096	10.006	0.978	1	HFP	41.912	2.44601
NE-L-1112	03/02/2013	16:45	9.633	1.963	9.831	0.980	1	HFP	41.179	2.40825
NE-L-1112	03/02/2013	17:00	9.217	1.650	9.363	0.984	1	HFP	39.220	2.30419
NE-L-1112	03/02/2013	17:15	8.900	1.518	9.028	0.986	1	HFP	37.817	2.225
NE-L-1112	03/02/2013	17:30	8.627	1.267	8.720	0.989	1	HFP	36.525	2.15685
NE-L-1112	03/02/2013	17:45	8.222	1.046	8.289	0.992	1	HFP	34.718	2.05556
NE-L-1112	03/02/2013	18:00	7.920	0.969	7.979	0.993	1	HFP	33.422	1.98005
NE-L-1112	03/02/2013	18:15	7.897	1.070	7.969	0.991	1	HP	33.381	1.97429
NE-L-1112	03/02/2013	18:30	8.199	1.166	8.281	0.990	1	HP	34.687	2.04969
NE-L-1112	03/02/2013	18:45	9.063	1.644	9.211	0.984	1	HP	38.582	2.26579
NE-L-1112	03/02/2013	19:00	9.928	1.920	10.112	0.982	1	HP	42.354	2.48189
NE-L-1112	03/02/2013	19:15	9.909	1.876	10.085	0.983	1	HP	42.243	2.47729
NE-L-1112	03/02/2013	19:30	9.427	1.457	9.539	0.988	1	HP	39.956	2.35683
NE-L-1112	03/02/2013	19:45	9.677	1.449	9.785	0.989	1	HP	40.987	2.41936
NE-L-1112	03/02/2013	20:00	9.843	1.479	9.953	0.989	1	HP	41.691	2.46074
NE-L-1112	03/02/2013	20:15	9.799	1.468	9.908	0.989	1	HP	41.502	2.4497
NE-L-1112	03/02/2013	20:30	9.791	1.361	9.886	0.990	1	HP	41.407	2.44786
NE-L-1112	03/02/2013	20:45	9.674	1.173	9.745	0.993	1	HP	40.817	2.41844
NE-L-1112	03/02/2013	21:00	9.674	1.192	9.747	0.992	1	HP	40.826	2.41844
NE-L-1112	03/02/2013	21:15	9.424	1.056	9.483	0.994	1	HP	39.719	2.35591
NE-L-1112	03/02/2013	21:30	9.262	1.008	9.316	0.994	1	HP	39.023	2.31545
NE-L-1112	03/02/2013	21:45	9.431	1.151	9.501	0.993	1	HP	39.796	2.35775
NE-L-1112	03/02/2013	22:00	9.071	1.019	9.128	0.994	1	HP	38.232	2.26763
NE-L-1112	03/02/2013	22:15	8.927	0.982	8.981	0.994	1	HP	37.618	2.23177
NE-L-1112	03/02/2013	22:30	8.706	0.942	8.757	0.994	1	HP	36.681	2.17659
NE-L-1112	03/02/2013	22:45	8.508	0.761	8.542	0.996	1	HP	35.778	2.12694
NE-L-1112	03/02/2013	23:00	8.287	0.817	8.327	0.995	1	HP	34.880	2.07176
NE-L-1112	03/02/2013	23:15	8.447	0.715	8.477	0.996	1	HFP	35.508	2.11173
NE-L-1112	03/02/2013	23:30	8.126	0.659	8.153	0.997	1	HFP	34.151	2.03162
NE-L-1112	03/02/2013	23:45	8.034	0.567	8.054	0.998	1	HFP	33.737	2.00859
NE-L-1112	03/02/2013	24:00:00	8.185	0.678	8.213	0.997	1	HFP	34.403	2.04635
NE-L-1112	04/02/2013	00:15	8.152	0.678	8.180	0.997	1	HFP	34.265	2.03806
NE-L-1112	04/02/2013	00:30	8.060	0.674	8.088	0.997	1	HFP	33.879	2.01504
NE-L-1112	04/02/2013	00:45	8.023	0.648	8.049	0.997	1	HFP	33.716	2.00583
NE-L-1112	04/02/2013	01:00	8.016	0.715	8.048	0.996	1	HFP	33.709	2.00399
NE-L-1112	04/02/2013	01:15	7.972	0.619	7.996	0.997	1	HFP	33.491	1.99294
NE-L-1112	04/02/2013	01:30	7.924	0.604	7.947	0.997	1	HFP	33.287	1.98097
NE-L-1112	04/02/2013	01:45	7.869	0.630	7.894	0.997	1	HFP	33.064	1.96715
NE-L-1112	04/02/2013	02:00	7.950	0.674	7.978	0.996	1	HFP	33.418	1.98741
NE-L-1112	04/02/2013	02:15	7.832	0.744	7.867	0.996	1	HFP	32.952	1.95795
NE-L-1112	04/02/2013	02:30	7.847	0.608	7.870	0.997	1	HFP	32.965	1.96163
NE-L-1112	04/02/2013	02:45	7.762	0.740	7.797	0.995	1	HFP	32.659	1.94045
NE-L-1112	04/02/2013	03:00	7.777	0.729	7.811	0.996	1	HFP	32.716	1.94413
NE-L-1112	04/02/2013	03:15	7.983	0.648	8.009	0.997	1	HFP	33.547	1.9957
NE-L-1112	04/02/2013	03:30	7.865	0.604	7.888	0.997	1	HFP	33.041	1.96623
NE-L-1112	04/02/2013	03:45	7.847	0.538	7.865	0.998	1	HFP	32.943	1.96163
NE-L-1112	04/02/2013	04:00	7.504	0.464	7.518	0.998	1	HFP	31.492	1.87599
NE-L-1112	04/02/2013	04:15	7.600	0.372	7.609	0.999	1	HFP	31.871	1.89993
NE-L-1112	04/02/2013	04:30	7.784	0.523	7.801	0.998	1	HFP	32.678	1.94597
NE-L-1112	04/02/2013	04:45	8.068	0.755	8.103	0.996	1	HFP	33.940	2.01688
NE-L-1112	04/02/2013	05:00	8.182	0.707	8.212	0.996	1	HFP	34.398	2.04543
NE-L-1112	04/02/2013	05:15	8.149	0.740	8.182	0.996	1	HFP	34.272	2.03714
NE-L-1112	04/02/2013	05:30	8.359	0.759	8.393	0.996	1	HFP	35.155	2.08963

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	04/02/2013	05:45	8.174	0.729	8.207	0.996	1	HFP	34.376	2.04359	
NE-L-1112	04/02/2013	06:00	8.255	0.564	8.275	0.998	1	HFP	34.659	2.06385	
NE-L-1112	04/02/2013	06:15	8.093	0.541	8.111	0.998	1	HFP	33.976	2.02333	
NE-L-1112	04/02/2013	06:30	7.898	0.475	7.912	0.998	1	HFP	33.142	1.97452	
NE-L-1112	04/02/2013	06:45	7.714	0.490	7.729	0.998	1	HFP	32.376	1.92848	
NE-L-1112	04/02/2013	07:00	7.515	0.431	7.527	0.998	1	HFP	31.529	1.87875	
NE-L-1112	04/02/2013	07:15	7.788	0.420	7.799	0.999	1	HFP	32.667	1.9469	
NE-L-1112	04/02/2013	07:30	7.872	0.387	7.882	0.999	1	HFP	33.014	1.96808	
NE-L-1112	04/02/2013	07:45	8.200	0.571	8.220	0.998	1	HFP	34.431	2.05003	
NE-L-1112	04/02/2013	08:00	8.285	0.667	8.312	0.997	1	HFP	34.815	2.07121	
NE-L-1112	04/02/2013	08:15	9.014	1.267	9.103	0.990	1	HFP	38.129	2.25355	
NE-L-1112	04/02/2013	08:30	9.106	1.455	9.222	0.987	1	HFP	38.627	2.27657	
NE-L-1112	04/02/2013	08:45	9.375	1.492	9.493	0.988	1	HFP	39.763	2.34379	
NE-L-1112	04/02/2013	09:00	9.567	1.731	9.722	0.984	1	HFP	40.722	2.39168	
NE-L-1112	04/02/2013	09:15	9.530	1.794	9.697	0.983	1	HFP	40.618	2.38247	
NE-L-1112	04/02/2013	09:30	8.977	1.422	9.089	0.988	1	HFP	38.072	2.24434	
NE-L-1112	04/02/2013	09:45	9.360	1.728	9.519	0.983	1	HFP	39.870	2.34011	
NE-L-1112	04/02/2013	10:00	9.243	1.554	9.372	0.986	1	HFP	39.258	2.31064	
NE-L-1112	04/02/2013	10:15	9.453	1.669	9.599	0.985	1	HFP	40.206	2.36313	
NE-L-1112	04/02/2013	10:30	9.909	2.019	10.113	0.980	1	HFP	42.359	2.47732	
NE-L-1112	04/02/2013	10:45	10.189	2.140	10.412	0.979	1	HFP	43.610	2.5473	
NE-L-1112	04/02/2013	11:00	10.403	2.298	10.654	0.976	1	HFP	44.625	2.60071	
NE-L-1112	04/02/2013	11:15	10.278	2.251	10.521	0.977	1	HFP	44.069	2.5694	
NE-L-1112	04/02/2013	11:30	10.392	2.402	10.666	0.974	1	HFP	44.675	2.59795	
NE-L-1112	04/02/2013	11:45	10.237	2.269	10.486	0.976	1	HFP	43.920	2.55927	
NE-L-1112	04/02/2013	12:00	10.071	2.037	10.275	0.980	1	HFP	43.040	2.51784	
NE-L-1112	04/02/2013	12:15	9.924	1.982	10.120	0.981	1	HFP	42.389	2.481	
NE-L-1112	04/02/2013	12:30	9.987	1.993	10.184	0.981	1	HFP	42.655	2.49666	
NE-L-1112	04/02/2013	12:45	9.942	2.092	10.160	0.979	1	HFP	42.557	2.4856	
NE-L-1112	04/02/2013	13:00	10.079	2.162	10.308	0.978	1	HFP	43.177	2.51968	
NE-L-1112	04/02/2013	13:15	9.876	2.015	10.080	0.980	1	HFP	42.220	2.46903	
NE-L-1112	04/02/2013	13:30	9.714	1.827	9.884	0.983	1	HFP	41.402	2.42851	
NE-L-1112	04/02/2013	13:45	9.368	1.691	9.519	0.984	1	HFP	39.872	2.34195	
NE-L-1112	04/02/2013	14:00	9.394	1.809	9.566	0.982	1	HFP	40.069	2.34839	
NE-L-1112	04/02/2013	14:15	9.331	1.779	9.499	0.982	1	HFP	39.788	2.33274	
NE-L-1112	04/02/2013	14:30	9.755	2.085	9.975	0.978	1	HFP	41.781	2.43864	
NE-L-1112	04/02/2013	14:45	9.559	1.930	9.752	0.980	1	HFP	40.849	2.38983	
NE-L-1112	04/02/2013	15:00	9.530	1.864	9.710	0.981	1	HFP	40.674	2.38247	
NE-L-1112	04/02/2013	15:15	9.508	1.908	9.697	0.980	1	HFP	40.619	2.37694	
NE-L-1112	04/02/2013	15:30	9.699	2.066	9.917	0.978	1	HFP	41.539	2.42483	
NE-L-1112	04/02/2013	15:45	9.681	1.827	9.852	0.983	1	HFP	41.266	2.42022	
NE-L-1112	04/02/2013	16:00	9.825	1.893	10.005	0.982	1	HFP	41.909	2.45614	
NE-L-1112	04/02/2013	16:15	9.788	1.915	9.973	0.981	1	HFP	41.775	2.44693	
NE-L-1112	04/02/2013	16:30	9.747	1.993	9.949	0.980	1	HFP	41.672	2.4368	
NE-L-1112	04/02/2013	16:45	9.574	1.897	9.760	0.981	1	HFP	40.882	2.39352	
NE-L-1112	04/02/2013	17:00	8.933	1.426	9.046	0.988	1	HFP	37.891	2.23329	
NE-L-1112	04/02/2013	17:15	8.694	1.319	8.793	0.989	1	HFP	36.832	2.17343	
NE-L-1112	04/02/2013	17:30	8.627	1.319	8.728	0.989	1	HFP	36.557	2.15685	
NE-L-1112	04/02/2013	17:45	8.204	1.083	8.275	0.991	1	HFP	34.661	2.05095	
NE-L-1112	04/02/2013	18:00	7.762	0.844	7.807	0.994	1	HFP	32.703	1.94045	
NE-L-1112	04/02/2013	18:15	7.824	0.765	7.861	0.995	1	HP	32.927	1.9559	
NE-L-1112	04/02/2013	18:30	8.217	0.916	8.268	0.994	1	HP	34.632	2.05429	
NE-L-1112	04/02/2013	18:45	8.990	1.313	9.085	0.989	1	HP	38.054	2.2474	
NE-L-1112	04/02/2013	19:00	9.655	1.567	9.782	0.987	1	HP	40.972	2.41384	
NE-L-1112	04/02/2013	19:15	9.968	1.549	10.088	0.988	1	HP	42.253	2.492	
NE-L-1112	04/02/2013	19:30	9.909	1.453	10.015	0.989	1	HP	41.950	2.47729	
NE-L-1112	04/02/2013	19:45	9.659	1.184	9.731	0.993	1	HP	40.761	2.41476	
NE-L-1112	04/02/2013	20:00	9.567	1.059	9.626	0.994	1	HP	40.318	2.39177	
NE-L-1112	04/02/2013	20:15	9.482	0.971	9.532	0.995	1	HP	39.927	2.37062	
NE-L-1112	04/02/2013	20:30	9.530	1.096	9.593	0.993	1	HP	40.182	2.38257	
NE-L-1112	04/02/2013	20:45	9.486	1.162	9.557	0.993	1	HP	40.031	2.37154	
NE-L-1112	04/02/2013	21:00	9.802	1.251	9.882	0.992	1	HP	41.392	2.45062	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	04/02/2013	21:15	9.751	1.258	9.832	0.992	1	HP	41.182	2.43775
NE-L-1112	04/02/2013	21:30	9.508	1.173	9.580	0.992	1	HP	40.129	2.37706
NE-L-1112	04/02/2013	21:45	9.332	1.045	9.390	0.994	1	HP	39.331	2.33292
NE-L-1112	04/02/2013	22:00	9.137	0.909	9.182	0.995	1	HP	38.459	2.28418
NE-L-1112	04/02/2013	22:15	8.868	0.942	8.918	0.994	1	HP	37.355	2.21705
NE-L-1112	04/02/2013	22:30	8.578	0.835	8.618	0.995	1	HP	36.099	2.14441
NE-L-1112	04/02/2013	22:45	8.191	0.669	8.219	0.997	1	HP	34.425	2.04785
NE-L-1112	04/02/2013	23:00	7.912	0.533	7.930	0.998	1	HP	33.215	1.97797
NE-L-1112	04/02/2013	23:15	7.935	0.497	7.950	0.998	1	HFP	33.302	1.98373
NE-L-1112	04/02/2013	23:30	7.961	0.508	7.977	0.998	1	HFP	33.413	1.99018
NE-L-1112	04/02/2013	23:45	7.847	0.416	7.858	0.999	1	HFP	32.913	1.96163
NE-L-1112	04/02/2013	24:00:00	6.554	0.483	6.571	0.997	1	HFP	27.525	1.6384
NE-L-1112	05/02/2013	00:15	6.686	0.549	6.708	0.997	1	HFP	28.099	1.67149
NE-L-1112	05/02/2013	00:30	6.575	0.516	6.596	0.997	1	HFP	27.627	1.64386
NE-L-1112	05/02/2013	00:45	6.690	0.564	6.713	0.996	1	HFP	28.120	1.67241
NE-L-1112	05/02/2013	01:00	6.653	0.611	6.681	0.996	1	HFP	27.984	1.6632
NE-L-1112	05/02/2013	01:15	6.502	0.512	6.522	0.997	1	HFP	27.318	1.62545
NE-L-1112	05/02/2013	01:30	6.627	0.619	6.656	0.996	1	HFP	27.879	1.65675
NE-L-1112	05/02/2013	01:45	6.715	0.645	6.746	0.995	1	HFP	28.258	1.67886
NE-L-1112	05/02/2013	02:00	6.638	0.659	6.671	0.995	1	HFP	27.941	1.65952
NE-L-1112	05/02/2013	02:15	6.668	0.659	6.700	0.995	1	HFP	28.064	1.66688
NE-L-1112	05/02/2013	02:30	6.627	0.678	6.662	0.995	1	HFP	27.903	1.65675
NE-L-1112	05/02/2013	02:45	7.990	0.346	7.997	0.999	1	HFP	33.498	1.99748
NE-L-1112	05/02/2013	03:00	10.399	0.162	10.400	1.000	1	HFP	43.563	2.59973
NE-L-1112	05/02/2013	03:15	10.646	0.052	10.646	1.000	1	HFP	44.592	2.66143
NE-L-1112	05/02/2013	03:30	10.874	0.276	10.878	1.000	1	HFP	45.562	2.71852
NE-L-1112	05/02/2013	03:45	10.841	0.085	10.841	1.000	1	HFP	45.410	2.71023
NE-L-1112	05/02/2013	04:00	11.055	0.203	11.056	1.000	1	HFP	46.312	2.76364
NE-L-1112	05/02/2013	04:15	11.242	0.361	11.248	0.999	1	HFP	47.115	2.81061
NE-L-1112	05/02/2013	04:30	11.390	0.424	11.398	0.999	1	HFP	47.741	2.84744
NE-L-1112	05/02/2013	04:45	11.614	0.527	11.626	0.999	1	HFP	48.699	2.90361
NE-L-1112	05/02/2013	05:00	11.607	0.575	11.621	0.999	1	HFP	48.678	2.90177
NE-L-1112	05/02/2013	05:15	11.824	0.508	11.835	0.999	1	HFP	49.574	2.9561
NE-L-1112	05/02/2013	05:30	11.758	0.438	11.766	0.999	1	HFP	49.285	2.93953
NE-L-1112	05/02/2013	05:45	11.416	0.313	11.420	1.000	1	HFP	47.834	2.85389
NE-L-1112	05/02/2013	06:00	11.714	0.335	11.719	1.000	1	HFP	49.086	2.92848
NE-L-1112	05/02/2013	06:15	11.740	0.523	11.751	0.999	1	HFP	49.222	2.93492
NE-L-1112	05/02/2013	06:30	11.821	0.645	11.838	0.999	1	HFP	49.587	2.95518
NE-L-1112	05/02/2013	06:45	11.898	0.704	11.919	0.998	1	HFP	49.924	2.97452
NE-L-1112	05/02/2013	07:00	11.880	0.494	11.890	0.999	1	HFP	49.803	2.96992
NE-L-1112	05/02/2013	07:15	11.942	0.571	11.956	0.999	1	HFP	50.079	2.98557
NE-L-1112	05/02/2013	07:30	12.049	0.623	12.065	0.999	1	HFP	50.537	3.01228
NE-L-1112	05/02/2013	07:45	12.207	0.748	12.230	0.998	1	HFP	51.229	3.05187
NE-L-1112	05/02/2013	08:00	12.362	0.939	12.398	0.997	1	HFP	51.930	3.09055
NE-L-1112	05/02/2013	08:15	13.265	1.562	13.356	0.993	1	HFP	55.945	3.31616
NE-L-1112	05/02/2013	08:30	13.445	1.739	13.557	0.992	1	HFP	56.786	3.36129
NE-L-1112	05/02/2013	08:45	13.515	1.893	13.647	0.990	1	HFP	57.163	3.37878
NE-L-1112	05/02/2013	09:00	13.460	1.842	13.585	0.991	1	HFP	56.904	3.36497
NE-L-1112	05/02/2013	09:15	13.626	1.960	13.766	0.990	1	HFP	57.660	3.40641
NE-L-1112	05/02/2013	09:30	13.799	2.103	13.958	0.989	1	HFP	58.466	3.44969
NE-L-1112	05/02/2013	09:45	13.887	2.129	14.049	0.988	1	HFP	58.848	3.47179
NE-L-1112	05/02/2013	10:00	13.924	2.243	14.104	0.987	1	HFP	59.075	3.481
NE-L-1112	05/02/2013	10:15	13.987	2.298	14.174	0.987	1	HFP	59.371	3.49666
NE-L-1112	05/02/2013	10:30	13.725	2.070	13.880	0.989	1	HFP	58.140	3.43127
NE-L-1112	05/02/2013	10:45	13.637	1.882	13.766	0.991	1	HFP	57.661	3.40917
NE-L-1112	05/02/2013	11:00	14.057	2.298	14.243	0.987	1	HFP	59.660	3.51415
NE-L-1112	05/02/2013	11:15	14.256	2.431	14.461	0.986	1	HFP	60.574	3.56388
NE-L-1112	05/02/2013	11:30	14.484	2.589	14.714	0.984	1	HFP	61.630	3.62097
NE-L-1112	05/02/2013	11:45	14.543	2.659	14.784	0.984	1	HFP	61.925	3.63571
NE-L-1112	05/02/2013	12:00	14.407	2.427	14.610	0.986	1	HFP	61.195	3.60163
NE-L-1112	05/02/2013	12:15	14.418	2.438	14.622	0.986	1	HFP	61.248	3.6044
NE-L-1112	05/02/2013	12:30	14.355	2.372	14.550	0.987	1	HFP	60.943	3.58874

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	05/02/2013	12:45	14.322	2.317	14.508	0.987	1	HFP	60.769	3.58045
NE-L-1112	05/02/2013	13:00	14.440	2.313	14.624	0.987	1	HFP	61.254	3.60992
NE-L-1112	05/02/2013	13:15	14.046	2.147	14.209	0.989	1	HFP	59.516	3.51139
NE-L-1112	05/02/2013	13:30	13.802	2.041	13.952	0.989	1	HFP	58.442	3.45061
NE-L-1112	05/02/2013	13:45	13.777	2.052	13.929	0.989	1	HFP	58.342	3.44417
NE-L-1112	05/02/2013	14:00	13.556	1.849	13.681	0.991	1	HFP	57.306	3.38891
NE-L-1112	05/02/2013	14:15	13.453	1.816	13.575	0.991	1	HFP	56.859	3.36313
NE-L-1112	05/02/2013	14:30	14.035	2.203	14.206	0.988	1	HFP	59.505	3.50863
NE-L-1112	05/02/2013	14:45	14.285	2.453	14.494	0.986	1	HFP	60.711	3.57125
NE-L-1112	05/02/2013	15:00	14.344	2.520	14.564	0.985	1	HFP	61.002	3.58598
NE-L-1112	05/02/2013	15:15	14.333	2.501	14.549	0.985	1	HFP	60.943	3.58322
NE-L-1112	05/02/2013	15:30	14.296	2.630	14.536	0.983	1	HFP	60.886	3.57401
NE-L-1112	05/02/2013	15:45	14.178	2.589	14.413	0.984	1	HFP	60.370	3.54454
NE-L-1112	05/02/2013	16:00	14.108	2.247	14.286	0.988	1	HFP	59.839	3.52704
NE-L-1112	05/02/2013	16:15	14.082	2.287	14.267	0.987	1	HFP	59.759	3.5206
NE-L-1112	05/02/2013	16:30	13.891	2.155	14.057	0.988	1	HFP	58.880	3.47271
NE-L-1112	05/02/2013	16:45	13.515	1.908	13.649	0.990	1	HFP	57.172	3.37878
NE-L-1112	05/02/2013	17:00	12.859	1.595	12.958	0.992	1	HFP	54.277	3.21487
NE-L-1112	05/02/2013	17:15	12.502	1.488	12.590	0.993	1	HFP	52.737	3.12554
NE-L-1112	05/02/2013	17:30	12.285	1.341	12.358	0.994	1	HFP	51.763	3.07121
NE-L-1112	05/02/2013	17:45	11.986	1.094	12.036	0.996	1	HFP	50.416	2.99662
NE-L-1112	05/02/2013	18:00	11.920	1.142	11.975	0.995	1	HFP	50.158	2.98005
NE-L-1112	05/02/2013	18:15	12.026	1.251	12.091	0.995	1	HP	50.644	3.00647
NE-L-1112	05/02/2013	18:30	12.467	1.379	12.543	0.994	1	HP	52.540	3.11682
NE-L-1112	05/02/2013	18:45	13.273	1.736	13.386	0.992	1	HP	56.069	3.3182
NE-L-1112	05/02/2013	19:00	13.876	1.869	14.001	0.991	1	HP	58.647	3.46901
NE-L-1112	05/02/2013	19:15	13.894	1.538	13.979	0.994	1	HP	58.554	3.47361
NE-L-1112	05/02/2013	19:30	13.876	1.412	13.948	0.995	1	HP	58.422	3.46901
NE-L-1112	05/02/2013	19:45	13.975	1.464	14.052	0.995	1	HP	58.858	3.49384
NE-L-1112	05/02/2013	20:00	13.898	1.423	13.971	0.995	1	HP	58.519	3.47453
NE-L-1112	05/02/2013	20:15	13.854	1.438	13.928	0.995	1	HP	58.341	3.4635
NE-L-1112	05/02/2013	20:30	13.810	1.435	13.884	0.995	1	HP	58.156	3.45246
NE-L-1112	05/02/2013	20:45	14.020	1.493	14.099	0.994	1	HP	59.055	3.50488
NE-L-1112	05/02/2013	21:00	13.777	1.427	13.850	0.995	1	HP	58.015	3.44419
NE-L-1112	05/02/2013	21:15	13.574	1.508	13.658	0.994	1	HP	57.208	3.39361
NE-L-1112	05/02/2013	21:30	13.379	1.409	13.453	0.995	1	HP	56.352	3.34487
NE-L-1112	05/02/2013	21:45	13.188	1.269	13.249	0.995	1	HP	55.496	3.29705
NE-L-1112	05/02/2013	22:00	13.067	1.122	13.115	0.996	1	HP	54.934	3.26671
NE-L-1112	05/02/2013	22:15	12.890	1.000	12.929	0.997	1	HP	54.155	3.22257
NE-L-1112	05/02/2013	22:30	12.541	0.824	12.568	0.998	1	HP	52.643	3.13521
NE-L-1112	05/02/2013	22:45	12.280	0.714	12.300	0.998	1	HP	51.522	3.06992
NE-L-1112	05/02/2013	23:00	12.022	0.589	12.037	0.999	1	HP	50.417	3.00555
NE-L-1112	05/02/2013	23:15	11.972	0.604	11.987	0.999	1	HFP	50.209	2.99294
NE-L-1112	05/02/2013	23:30	11.732	0.435	11.740	0.999	1	HFP	49.176	2.93308
NE-L-1112	05/02/2013	23:45	11.600	0.475	11.609	0.999	1	HFP	48.628	2.89993
NE-L-1112	05/02/2013	24:00:00	11.552	0.405	11.559	0.999	1	HFP	48.416	2.88796
NE-L-1112	06/02/2013	00:15	11.445	0.247	11.448	1.000	1	HFP	47.950	2.86125
NE-L-1112	06/02/2013	00:30	11.323	0.350	11.329	1.000	1	HFP	47.453	2.83087
NE-L-1112	06/02/2013	00:45	11.290	0.192	11.292	1.000	1	HFP	47.298	2.82258
NE-L-1112	06/02/2013	01:00	11.320	0.354	11.325	1.000	1	HFP	47.438	2.82994
NE-L-1112	06/02/2013	01:15	11.349	0.291	11.353	1.000	1	HFP	47.554	2.83731
NE-L-1112	06/02/2013	01:30	11.327	0.453	11.336	0.999	1	HFP	47.483	2.83179
NE-L-1112	06/02/2013	01:45	11.136	0.401	11.143	0.999	1	HFP	46.674	2.7839
NE-L-1112	06/02/2013	02:00	10.907	0.133	10.908	1.000	1	HFP	45.690	2.72681
NE-L-1112	06/02/2013	02:15	10.985	0.125	10.985	1.000	1	HFP	46.014	2.74615
NE-L-1112	06/02/2013	02:30	10.712	0.007	10.712	1.000	1	HFP	44.869	2.678
NE-L-1112	06/02/2013	02:45	11.058	0.291	11.062	1.000	1	HFP	46.335	2.76456
NE-L-1112	06/02/2013	03:00	11.158	0.262	11.161	1.000	1	HFP	46.749	2.78943
NE-L-1112	06/02/2013	03:15	11.161	0.324	11.166	1.000	1	HFP	46.771	2.79035
NE-L-1112	06/02/2013	03:30	11.250	0.291	11.254	1.000	1	HFP	47.137	2.81245
NE-L-1112	06/02/2013	03:45	11.195	0.424	11.203	0.999	1	HFP	46.924	2.79863
NE-L-1112	06/02/2013	04:00	11.401	0.427	11.409	0.999	1	HFP	47.788	2.8502

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	06/02/2013	04:15	11.390	0.424	11.398	0.999	1	HFP	47.741	2.84744
NE-L-1112	06/02/2013	04:30	11.331	0.313	11.335	1.000	1	HFP	47.479	2.83271
NE-L-1112	06/02/2013	04:45	11.353	0.394	11.360	0.999	1	HFP	47.582	2.83823
NE-L-1112	06/02/2013	05:00	11.695	0.383	11.702	0.999	1	HFP	49.015	2.92387
NE-L-1112	06/02/2013	05:15	11.902	0.571	11.915	0.999	1	HFP	49.910	2.97544
NE-L-1112	06/02/2013	05:30	11.983	0.645	12.000	0.999	1	HFP	50.264	2.9957
NE-L-1112	06/02/2013	05:45	12.049	0.604	12.064	0.999	1	HFP	50.533	3.01228
NE-L-1112	06/02/2013	06:00	12.115	0.501	12.126	0.999	1	HFP	50.791	3.02885
NE-L-1112	06/02/2013	06:15	11.670	0.523	11.681	0.999	1	HFP	48.929	2.91743
NE-L-1112	06/02/2013	06:30	11.618	0.501	11.629	0.999	1	HFP	48.710	2.90454
NE-L-1112	06/02/2013	06:45	11.692	0.600	11.707	0.999	1	HFP	49.038	2.92295
NE-L-1112	06/02/2013	07:00	12.045	0.821	12.073	0.998	1	HFP	50.571	3.01136
NE-L-1112	06/02/2013	07:15	12.491	0.866	12.521	0.998	1	HFP	52.447	3.12278
NE-L-1112	06/02/2013	07:30	12.259	0.836	12.288	0.998	1	HFP	51.468	3.06477
NE-L-1112	06/02/2013	07:45	12.414	0.880	12.445	0.997	1	HFP	52.128	3.10344
NE-L-1112	06/02/2013	08:00	12.473	1.112	12.522	0.996	1	HFP	52.451	3.11818
NE-L-1112	06/02/2013	08:15	12.944	1.381	13.018	0.994	1	HFP	54.527	3.23605
NE-L-1112	06/02/2013	08:30	13.379	1.665	13.482	0.992	1	HFP	56.472	3.34471
NE-L-1112	06/02/2013	08:45	13.405	1.772	13.521	0.991	1	HFP	56.636	3.35116
NE-L-1112	06/02/2013	09:00	13.600	1.882	13.729	0.991	1	HFP	57.508	3.39996
NE-L-1112	06/02/2013	09:15	13.534	1.919	13.669	0.990	1	HFP	57.255	3.38339
NE-L-1112	06/02/2013	09:30	13.497	1.893	13.629	0.990	1	HFP	57.087	3.37418
NE-L-1112	06/02/2013	09:45	13.556	1.768	13.670	0.992	1	HFP	57.261	3.38891
NE-L-1112	06/02/2013	10:00	13.777	2.026	13.925	0.989	1	HFP	58.326	3.44417
NE-L-1112	06/02/2013	10:15	14.001	2.302	14.189	0.987	1	HFP	59.434	3.50034
NE-L-1112	06/02/2013	10:30	13.817	2.055	13.969	0.989	1	HFP	58.512	3.45443
NE-L-1112	06/02/2013	10:45	14.068	2.240	14.245	0.988	1	HFP	59.667	3.51691
NE-L-1112	06/02/2013	11:00	14.178	2.365	14.374	0.986	1	HFP	60.208	3.54454
NE-L-1112	06/02/2013	11:15	14.281	2.391	14.480	0.986	1	HFP	60.652	3.57032
NE-L-1112	06/02/2013	11:30	14.222	2.420	14.427	0.986	1	HFP	60.429	3.55559
NE-L-1112	06/02/2013	11:45	14.370	2.435	14.575	0.986	1	HFP	61.048	3.59243
NE-L-1112	06/02/2013	12:00	14.182	2.170	14.347	0.988	1	HFP	60.094	3.54546
NE-L-1112	06/02/2013	12:15	14.193	2.133	14.352	0.989	1	HFP	60.117	3.54822
NE-L-1112	06/02/2013	12:30	14.020	2.199	14.191	0.988	1	HFP	59.442	3.50494
NE-L-1112	06/02/2013	12:45	13.965	2.192	14.135	0.988	1	HFP	59.209	3.49113
NE-L-1112	06/02/2013	13:00	14.005	2.214	14.179	0.988	1	HFP	59.391	3.50126
NE-L-1112	06/02/2013	13:15	14.097	2.188	14.266	0.988	1	HFP	59.755	3.52428
NE-L-1112	06/02/2013	13:30	14.123	2.195	14.293	0.988	1	HFP	59.866	3.53073
NE-L-1112	06/02/2013	13:45	13.983	2.092	14.139	0.989	1	HFP	59.222	3.49573
NE-L-1112	06/02/2013	14:00	13.799	2.015	13.945	0.990	1	HFP	58.411	3.44969
NE-L-1112	06/02/2013	14:15	13.744	2.070	13.899	0.989	1	HFP	58.216	3.43588
NE-L-1112	06/02/2013	14:30	13.784	2.048	13.935	0.989	1	HFP	58.370	3.44601
NE-L-1112	06/02/2013	14:45	13.872	2.114	14.033	0.989	1	HFP	58.778	3.46811
NE-L-1112	06/02/2013	15:00	14.300	2.324	14.487	0.987	1	HFP	60.683	3.57493
NE-L-1112	06/02/2013	15:15	14.281	2.387	14.479	0.986	1	HFP	60.649	3.57032
NE-L-1112	06/02/2013	15:30	14.340	2.380	14.536	0.987	1	HFP	60.888	3.58506
NE-L-1112	06/02/2013	15:45	14.060	2.291	14.246	0.987	1	HFP	59.671	3.51507
NE-L-1112	06/02/2013	16:00	14.042	2.247	14.221	0.987	1	HFP	59.565	3.51047
NE-L-1112	06/02/2013	16:15	13.942	2.170	14.110	0.988	1	HFP	59.103	3.4856
NE-L-1112	06/02/2013	16:30	13.891	2.162	14.058	0.988	1	HFP	58.885	3.47271
NE-L-1112	06/02/2013	16:45	13.725	1.886	13.854	0.991	1	HFP	58.030	3.43127
NE-L-1112	06/02/2013	17:00	13.493	1.724	13.603	0.992	1	HFP	56.977	3.37326
NE-L-1112	06/02/2013	17:15	13.195	1.510	13.281	0.994	1	HFP	55.629	3.29867
NE-L-1112	06/02/2013	17:30	12.944	1.359	13.015	0.995	1	HFP	54.517	3.23605
NE-L-1112	06/02/2013	17:45	12.303	1.083	12.351	0.996	1	HFP	51.733	3.07582
NE-L-1112	06/02/2013	18:00	11.928	1.057	11.974	0.996	1	HFP	50.156	2.98189
NE-L-1112	06/02/2013	18:15	11.916	1.015	11.959	0.996	1	HP	50.091	2.97888
NE-L-1112	06/02/2013	18:30	12.250	1.111	12.301	0.996	1	HP	51.523	3.06257
NE-L-1112	06/02/2013	18:45	12.791	1.354	12.862	0.994	1	HP	53.876	3.19774
NE-L-1112	06/02/2013	19:00	13.847	1.740	13.956	0.992	1	HP	58.455	3.46166
NE-L-1112	06/02/2013	19:15	14.711	1.990	14.845	0.991	1	HP	62.181	3.67776
NE-L-1112	06/02/2013	19:30	14.928	1.935	15.053	0.992	1	HP	63.051	3.73201

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	06/02/2013	19:45	14.159	1.512	14.240	0.994	1	HP	59.645	3.53982	
NE-L-1112	06/02/2013	20:00	14.060	1.368	14.126	0.995	1	HP	59.171	3.51499	
NE-L-1112	06/02/2013	20:15	14.005	1.262	14.062	0.996	1	HP	58.899	3.5012	
NE-L-1112	06/02/2013	20:30	13.733	1.100	13.777	0.997	1	HP	57.705	3.43315	
NE-L-1112	06/02/2013	20:45	13.677	1.085	13.720	0.997	1	HP	57.470	3.41936	
NE-L-1112	06/02/2013	21:00	13.604	1.045	13.644	0.997	1	HP	57.150	3.40097	
NE-L-1112	06/02/2013	21:15	13.825	1.251	13.881	0.996	1	HP	58.143	3.45614	
NE-L-1112	06/02/2013	21:30	13.457	1.155	13.506	0.996	1	HP	56.573	3.36418	
NE-L-1112	06/02/2013	21:45	13.254	0.971	13.290	0.997	1	HP	55.667	3.31361	
NE-L-1112	06/02/2013	22:00	13.067	0.886	13.097	0.998	1	HP	54.858	3.26671	
NE-L-1112	06/02/2013	22:15	12.968	0.824	12.994	0.998	1	HP	54.426	3.24188	
NE-L-1112	06/02/2013	22:30	12.699	0.780	12.723	0.998	1	HP	53.292	3.17475	
NE-L-1112	06/02/2013	22:45	12.460	0.739	12.482	0.998	1	HP	52.282	3.11498	
NE-L-1112	06/02/2013	23:00	12.206	0.677	12.225	0.998	1	HP	51.206	3.05153	
NE-L-1112	06/02/2013	23:15	12.160	0.508	12.170	0.999	1	HFP	50.977	3.0399	
NE-L-1112	06/02/2013	23:30	12.023	0.390	12.030	0.999	1	HFP	50.388	3.00583	
NE-L-1112	06/02/2013	23:45	12.156	0.483	12.166	0.999	1	HFP	50.957	3.03898	
NE-L-1112	06/02/2013	24:00:00	12.005	0.416	12.012	0.999	1	HFP	50.315	3.00123	
NE-L-1112	07/02/2013	00:15	12.115	0.519	12.127	0.999	1	HFP	50.794	3.02885	
NE-L-1112	07/02/2013	00:30	11.994	0.405	12.001	0.999	1	HFP	50.267	2.99846	
NE-L-1112	07/02/2013	00:45	11.850	0.416	11.858	0.999	1	HFP	49.667	2.96255	
NE-L-1112	07/02/2013	01:00	11.784	0.365	11.790	1.000	1	HFP	49.382	2.94597	
NE-L-1112	07/02/2013	01:15	11.813	0.203	11.815	1.000	1	HFP	49.489	2.95334	
NE-L-1112	07/02/2013	01:30	11.681	0.398	11.688	0.999	1	HFP	48.955	2.92019	
NE-L-1112	07/02/2013	01:45	11.699	0.239	11.702	1.000	1	HFP	49.014	2.92479	
NE-L-1112	07/02/2013	02:00	11.677	0.295	11.681	1.000	1	HFP	48.927	2.91927	
NE-L-1112	07/02/2013	02:15	11.386	0.037	11.386	1.000	1	HFP	47.693	2.84652	
NE-L-1112	07/02/2013	02:30	11.242	0.029	11.242	1.000	1	HFP	47.091	2.81061	
NE-L-1112	07/02/2013	02:45	11.375	0.015	11.375	1.000	1	HFP	47.646	2.84376	
NE-L-1112	07/02/2013	03:00	11.611	0.022	11.611	1.000	1	HFP	48.634	2.90269	
NE-L-1112	07/02/2013	03:15	11.703	0.007	11.703	1.000	1	HFP	49.019	2.92572	
NE-L-1112	07/02/2013	03:30	11.802	0.092	11.803	1.000	1	HFP	49.437	2.95058	
NE-L-1112	07/02/2013	03:45	11.861	0.055	11.861	1.000	1	HFP	49.683	2.96531	
NE-L-1112	07/02/2013	04:00	11.522	0.365	11.528	0.999	1	HFP	48.287	2.88059	
NE-L-1112	07/02/2013	04:15	11.548	0.424	11.556	0.999	1	HFP	48.404	2.88704	
NE-L-1112	07/02/2013	04:30	11.743	0.217	11.745	1.000	1	HFP	49.197	2.93584	
NE-L-1112	07/02/2013	04:45	11.732	0.136	11.733	1.000	1	HFP	49.146	2.93308	
NE-L-1112	07/02/2013	05:00	11.799	0.180	11.800	1.000	1	HFP	49.426	2.94966	
NE-L-1112	07/02/2013	05:15	11.891	0.125	11.891	1.000	1	HFP	49.809	2.97268	
NE-L-1112	07/02/2013	05:30	11.950	0.004	11.950	1.000	1	HFP	50.053	2.98741	
NE-L-1112	07/02/2013	05:45	11.725	0.254	11.728	1.000	1	HFP	49.123	2.93124	
NE-L-1112	07/02/2013	06:00	11.883	0.221	11.885	1.000	1	HFP	49.784	2.97084	
NE-L-1112	07/02/2013	06:15	11.567	0.140	11.567	1.000	1	HFP	48.452	2.89164	
NE-L-1112	07/02/2013	06:30	11.456	0.173	11.457	1.000	1	HFP	47.991	2.86402	
NE-L-1112	07/02/2013	06:45	11.526	0.085	11.526	1.000	1	HFP	48.280	2.88151	
NE-L-1112	07/02/2013	07:00	11.917	0.302	11.920	1.000	1	HFP	49.930	2.97913	
NE-L-1112	07/02/2013	07:15	12.045	0.387	12.052	0.999	1	HFP	50.480	3.01136	
NE-L-1112	07/02/2013	07:30	11.917	0.151	11.917	1.000	1	HFP	49.918	2.97913	
NE-L-1112	07/02/2013	07:45	12.167	0.401	12.174	0.999	1	HFP	50.991	3.04174	
NE-L-1112	07/02/2013	08:00	12.281	0.413	12.288	0.999	1	HFP	51.471	3.07029	
NE-L-1112	07/02/2013	08:15	12.804	0.777	12.828	0.998	1	HFP	53.731	3.20106	
NE-L-1112	07/02/2013	08:30	13.220	1.219	13.277	0.996	1	HFP	55.611	3.30511	
NE-L-1112	07/02/2013	08:45	13.419	1.300	13.482	0.995	1	HFP	56.472	3.35484	
NE-L-1112	07/02/2013	09:00	13.165	1.308	13.230	0.995	1	HFP	55.416	3.2913	
NE-L-1112	07/02/2013	09:15	12.878	1.146	12.929	0.996	1	HFP	54.154	3.21947	
NE-L-1112	07/02/2013	09:30	13.265	1.536	13.353	0.993	1	HFP	55.932	3.31616	
NE-L-1112	07/02/2013	09:45	13.331	1.591	13.426	0.993	1	HFP	56.235	3.33274	
NE-L-1112	07/02/2013	10:00	13.397	1.610	13.494	0.993	1	HFP	56.520	3.34932	
NE-L-1112	07/02/2013	10:15	13.357	1.624	13.455	0.993	1	HFP	56.359	3.33919	
NE-L-1112	07/02/2013	10:30	13.371	1.735	13.484	0.992	1	HFP	56.478	3.34287	
NE-L-1112	07/02/2013	10:45	13.519	1.757	13.633	0.992	1	HFP	57.102	3.3797	
NE-L-1112	07/02/2013	11:00	13.681	1.890	13.811	0.991	1	HFP	57.849	3.42022	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	07/02/2013	11:15	13.861	1.960	13.999	0.990	1	HFP	58.638	3.46535
NE-L-1112	07/02/2013	11:30	13.953	2.147	14.118	0.988	1	HFP	59.134	3.48837
NE-L-1112	07/02/2013	11:45	13.946	2.136	14.109	0.988	1	HFP	59.097	3.48653
NE-L-1112	07/02/2013	12:00	13.629	1.764	13.743	0.992	1	HFP	57.565	3.40733
NE-L-1112	07/02/2013	12:15	13.604	1.798	13.722	0.991	1	HFP	57.476	3.40088
NE-L-1112	07/02/2013	12:30	13.810	1.875	13.937	0.991	1	HFP	58.375	3.45245
NE-L-1112	07/02/2013	12:45	13.725	1.875	13.853	0.991	1	HFP	58.024	3.43127
NE-L-1112	07/02/2013	13:00	13.755	1.849	13.878	0.991	1	HFP	58.131	3.43864
NE-L-1112	07/02/2013	13:15	13.692	1.757	13.804	0.992	1	HFP	57.821	3.42299
NE-L-1112	07/02/2013	13:30	13.441	1.731	13.552	0.992	1	HFP	56.767	3.36037
NE-L-1112	07/02/2013	13:45	13.121	1.499	13.206	0.994	1	HFP	55.317	3.28025
NE-L-1112	07/02/2013	14:00	13.195	1.624	13.294	0.993	1	HFP	55.685	3.29867
NE-L-1112	07/02/2013	14:15	13.169	1.650	13.272	0.992	1	HFP	55.591	3.29222
NE-L-1112	07/02/2013	14:30	13.430	1.879	13.561	0.990	1	HFP	56.803	3.3576
NE-L-1112	07/02/2013	14:45	13.802	1.978	13.943	0.990	1	HFP	58.404	3.45061
NE-L-1112	07/02/2013	15:00	13.714	2.015	13.861	0.989	1	HFP	58.060	3.42851
NE-L-1112	07/02/2013	15:15	13.998	2.118	14.157	0.989	1	HFP	59.299	3.49942
NE-L-1112	07/02/2013	15:30	13.891	1.956	14.028	0.990	1	HFP	58.758	3.47271
NE-L-1112	07/02/2013	15:45	13.725	1.809	13.844	0.991	1	HFP	57.987	3.43127
NE-L-1112	07/02/2013	16:00	13.567	1.809	13.687	0.991	1	HFP	57.329	3.39168
NE-L-1112	07/02/2013	16:15	13.519	1.775	13.635	0.991	1	HFP	57.112	3.3797
NE-L-1112	07/02/2013	16:30	13.530	1.856	13.657	0.991	1	HFP	57.203	3.38247
NE-L-1112	07/02/2013	16:45	13.500	1.783	13.618	0.991	1	HFP	57.039	3.3751
NE-L-1112	07/02/2013	17:00	13.040	1.529	13.129	0.993	1	HFP	54.994	3.25999
NE-L-1112	07/02/2013	17:15	12.907	1.414	12.985	0.994	1	HFP	54.388	3.22684
NE-L-1112	07/02/2013	17:30	12.454	1.223	12.514	0.995	1	HFP	52.418	3.11357
NE-L-1112	07/02/2013	17:45	12.064	1.006	12.106	0.997	1	HFP	50.707	3.01596
NE-L-1112	07/02/2013	18:00	11.747	0.781	11.773	0.998	1	HFP	49.313	2.93677
NE-L-1112	07/02/2013	18:15	11.669	0.795	11.696	0.998	1	HP	48.991	2.91727
NE-L-1112	07/02/2013	18:30	11.816	0.975	11.856	0.997	1	HP	49.662	2.95406
NE-L-1112	07/02/2013	18:45	12.180	1.107	12.231	0.996	1	HP	51.230	3.04509
NE-L-1112	07/02/2013	19:00	13.210	1.309	13.275	0.995	1	HP	55.605	3.30257
NE-L-1112	07/02/2013	19:15	13.714	1.412	13.787	0.995	1	HP	57.748	3.42855
NE-L-1112	07/02/2013	19:30	13.777	1.298	13.838	0.996	1	HP	57.962	3.44419
NE-L-1112	07/02/2013	19:45	13.688	1.074	13.731	0.997	1	HP	57.513	3.42212
NE-L-1112	07/02/2013	20:00	13.666	0.978	13.701	0.997	1	HP	57.390	3.4166
NE-L-1112	07/02/2013	20:15	13.725	1.089	13.768	0.997	1	HP	57.671	3.43131
NE-L-1112	07/02/2013	20:30	13.633	1.070	13.675	0.997	1	HP	57.281	3.40832
NE-L-1112	07/02/2013	20:45	13.457	1.004	13.494	0.997	1	HP	56.522	3.36418
NE-L-1112	07/02/2013	21:00	13.530	1.081	13.573	0.997	1	HP	56.855	3.38257
NE-L-1112	07/02/2013	21:15	13.185	0.761	13.207	0.998	1	HP	55.318	3.29614
NE-L-1112	07/02/2013	21:30	13.207	0.909	13.238	0.998	1	HP	55.449	3.30165
NE-L-1112	07/02/2013	21:45	13.379	1.195	13.433	0.996	1	HP	56.265	3.34487
NE-L-1112	07/02/2013	22:00	13.258	1.078	13.302	0.997	1	HP	55.717	3.31453
NE-L-1112	07/02/2013	22:15	13.122	1.162	13.173	0.996	1	HP	55.179	3.2805
NE-L-1112	07/02/2013	22:30	12.743	0.864	12.772	0.998	1	HP	53.499	3.18579
NE-L-1112	07/02/2013	22:45	12.361	0.640	12.377	0.999	1	HP	51.844	3.09015
NE-L-1112	07/02/2013	23:00	12.162	0.511	12.173	0.999	1	HP	50.987	3.0405
NE-L-1112	07/02/2013	23:15	12.090	0.623	12.106	0.999	1	HFP	50.706	3.02241
NE-L-1112	07/02/2013	23:30	11.935	0.512	11.946	0.999	1	HFP	50.037	2.98373
NE-L-1112	07/02/2013	23:45	11.828	0.553	11.841	0.999	1	HFP	49.598	2.95702
NE-L-1112	07/02/2013	24:00:00	11.795	0.527	11.807	0.999	1	HFP	49.454	2.94874
NE-L-1112	08/02/2013	00:15	11.758	0.575	11.772	0.999	1	HFP	49.309	2.93953
NE-L-1112	08/02/2013	00:30	11.670	0.405	11.677	0.999	1	HFP	48.910	2.91743
NE-L-1112	08/02/2013	00:45	11.570	0.420	11.578	0.999	1	HFP	48.496	2.89256
NE-L-1112	08/02/2013	01:00	11.659	0.534	11.671	0.999	1	HFP	48.885	2.91466
NE-L-1112	08/02/2013	01:15	11.607	0.508	11.618	0.999	1	HFP	48.665	2.90177
NE-L-1112	08/02/2013	01:30	11.474	0.494	11.485	0.999	1	HFP	48.107	2.86862
NE-L-1112	08/02/2013	01:45	11.596	0.372	11.602	0.999	1	HFP	48.597	2.89901
NE-L-1112	08/02/2013	02:00	11.493	0.320	11.497	1.000	1	HFP	48.159	2.87323
NE-L-1112	08/02/2013	02:15	11.342	0.343	11.347	1.000	1	HFP	47.529	2.83547
NE-L-1112	08/02/2013	02:30	11.183	0.166	11.185	1.000	1	HFP	46.849	2.79587

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	08/02/2013	18:15	9.863	0.441	9.873	0.999	1	HP	41.354	2.46577
NE-L-1112	08/02/2013	18:30	10.246	0.335	10.251	0.999	1	HP	42.938	2.5614
NE-L-1112	08/02/2013	18:45	10.555	0.327	10.560	1.000	1	HP	44.231	2.63865
NE-L-1112	08/02/2013	19:00	11.253	0.011	11.253	1.000	1	HP	47.137	2.81336
NE-L-1112	08/02/2013	19:15	12.037	0.257	12.040	1.000	1	HP	50.430	3.00923
NE-L-1112	08/02/2013	19:30	13.026	0.761	13.049	0.998	1	HP	54.656	3.25659
NE-L-1112	08/02/2013	19:45	13.302	0.824	13.328	0.998	1	HP	55.825	3.32556
NE-L-1112	08/02/2013	20:00	12.765	0.493	12.775	0.999	1	HP	53.509	3.1913
NE-L-1112	08/02/2013	20:15	11.768	0.224	11.771	1.000	1	HP	49.303	2.9421
NE-L-1112	08/02/2013	20:30	11.743	0.125	11.743	1.000	1	HP	49.189	2.93567
NE-L-1112	08/02/2013	20:45	11.691	0.132	11.692	1.000	1	HP	48.973	2.92279
NE-L-1112	08/02/2013	21:00	12.945	0.872	12.975	0.998	1	HP	54.347	3.23636
NE-L-1112	08/02/2013	21:15	13.251	1.218	13.307	0.996	1	HP	55.737	3.31269
NE-L-1112	08/02/2013	21:30	13.199	1.247	13.258	0.996	1	HP	55.533	3.29981
NE-L-1112	08/02/2013	21:45	13.368	1.361	13.438	0.995	1	HP	56.285	3.34211
NE-L-1112	08/02/2013	22:00	13.192	1.284	13.254	0.995	1	HP	55.517	3.29797
NE-L-1112	08/02/2013	22:15	12.927	1.162	12.979	0.996	1	HP	54.365	3.23177
NE-L-1112	08/02/2013	22:30	12.714	1.133	12.764	0.996	1	HP	53.464	3.17843
NE-L-1112	08/02/2013	22:45	12.405	0.828	12.432	0.998	1	HP	52.075	3.10119
NE-L-1112	08/02/2013	23:00	12.276	0.846	12.305	0.998	1	HP	51.542	3.069
NE-L-1112	08/02/2013	23:15	12.174	0.888	12.207	0.997	1	HFP	51.130	3.04359
NE-L-1112	08/02/2013	23:30	12.189	0.858	12.219	0.998	1	HFP	51.182	3.04727
NE-L-1112	08/02/2013	23:45	12.281	0.692	12.301	0.998	1	HFP	51.523	3.07029
NE-L-1112	08/02/2013	24:00:00	12.126	0.626	12.143	0.999	1	HFP	50.861	3.03162
NE-L-1112	09/02/2013	00:15	11.898	0.681	11.918	0.998	1	HFP	49.919	2.97452
NE-L-1112	09/02/2013	00:30	11.880	0.737	11.902	0.998	1	HFP	49.855	2.96992
NE-L-1112	09/02/2013	00:45	11.821	0.626	11.837	0.999	1	HFP	49.582	2.95518
NE-L-1112	09/02/2013	01:00	11.747	0.619	11.763	0.999	1	HFP	49.273	2.93677
NE-L-1112	09/02/2013	01:15	11.729	0.589	11.743	0.999	1	HFP	49.189	2.93216
NE-L-1112	09/02/2013	01:30	11.670	0.608	11.686	0.999	1	HFP	48.947	2.91743
NE-L-1112	09/02/2013	01:45	11.655	0.663	11.674	0.998	1	HFP	48.898	2.91374
NE-L-1112	09/02/2013	02:00	11.452	0.637	11.470	0.998	1	HFP	48.044	2.8631
NE-L-1112	09/02/2013	02:15	11.390	0.497	11.401	0.999	1	HFP	47.753	2.84744
NE-L-1112	09/02/2013	02:30	11.467	0.611	11.483	0.999	1	HFP	48.100	2.86678
NE-L-1112	09/02/2013	02:45	11.500	0.589	11.515	0.999	1	HFP	48.234	2.87507
NE-L-1112	09/02/2013	03:00	11.471	0.600	11.487	0.999	1	HFP	48.113	2.8677
NE-L-1112	09/02/2013	03:15	11.497	0.575	11.511	0.999	1	HFP	48.215	2.87415
NE-L-1112	09/02/2013	03:30	11.489	0.519	11.501	0.999	1	HFP	48.174	2.8723
NE-L-1112	09/02/2013	03:45	11.607	0.619	11.624	0.999	1	HFP	48.687	2.90177
NE-L-1112	09/02/2013	04:00	11.659	0.519	11.670	0.999	1	HFP	48.883	2.91466
NE-L-1112	09/02/2013	04:15	11.618	0.475	11.628	0.999	1	HFP	48.705	2.90454
NE-L-1112	09/02/2013	04:30	11.500	0.405	11.507	0.999	1	HFP	48.201	2.87507
NE-L-1112	09/02/2013	04:45	11.567	0.494	11.577	0.999	1	HFP	48.492	2.89164
NE-L-1112	09/02/2013	05:00	11.552	0.449	11.561	0.999	1	HFP	48.423	2.88796
NE-L-1112	09/02/2013	05:15	11.655	0.597	11.670	0.999	1	HFP	48.883	2.91374
NE-L-1112	09/02/2013	05:30	11.714	0.619	11.730	0.999	1	HFP	49.134	2.92848
NE-L-1112	09/02/2013	05:45	11.736	0.608	11.752	0.999	1	HFP	49.224	2.934
NE-L-1112	09/02/2013	06:00	11.386	0.317	11.390	1.000	1	HFP	47.711	2.84652
NE-L-1112	09/02/2013	06:15	11.036	0.169	11.037	1.000	1	HFP	46.232	2.75904
NE-L-1112	09/02/2013	06:30	10.907	0.011	10.907	1.000	1	HFP	45.687	2.72681
NE-L-1112	09/02/2013	06:45	10.845	0.114	10.845	1.000	1	HFP	45.427	2.71115
NE-L-1112	09/02/2013	07:00	11.080	0.118	11.081	1.000	1	HFP	46.414	2.77009
NE-L-1112	09/02/2013	07:15	11.158	0.133	11.158	1.000	1	HFP	46.739	2.78943
NE-L-1112	09/02/2013	07:30	11.504	0.490	11.514	0.999	1	HFP	48.230	2.87599
NE-L-1112	09/02/2013	07:45	11.600	0.659	11.618	0.998	1	HFP	48.666	2.89993
NE-L-1112	09/02/2013	08:00	11.824	0.696	11.845	0.998	1	HFP	49.614	2.9561
NE-L-1112	09/02/2013	08:15	11.894	0.711	11.916	0.998	1	HFP	49.910	2.9736
NE-L-1112	09/02/2013	08:30	11.876	0.733	11.899	0.998	1	HFP	49.839	2.969
NE-L-1112	09/02/2013	08:45	12.009	0.840	12.038	0.998	1	HFP	50.423	3.00215
NE-L-1112	09/02/2013	09:00	11.869	0.851	11.899	0.997	1	HFP	49.841	2.96715
NE-L-1112	09/02/2013	09:15	11.983	0.921	12.018	0.997	1	HFP	50.340	2.9957
NE-L-1112	09/02/2013	09:30	11.998	0.976	12.037	0.997	1	HFP	50.420	2.99938

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	09/02/2013	09:45	12.049	1.031	12.093	0.996	1	HFP	50.654	3.01228
NE-L-1112	09/02/2013	10:00	11.975	0.932	12.012	0.997	1	HFP	50.313	2.99386
NE-L-1112	09/02/2013	10:15	12.034	1.017	12.077	0.996	1	HFP	50.587	3.00859
NE-L-1112	09/02/2013	10:30	12.266	1.197	12.325	0.995	1	HFP	51.624	3.06661
NE-L-1112	09/02/2013	10:45	12.392	1.300	12.460	0.995	1	HFP	52.189	3.09792
NE-L-1112	09/02/2013	11:00	12.351	1.370	12.427	0.994	1	HFP	52.052	3.08779
NE-L-1112	09/02/2013	11:15	12.263	1.267	12.328	0.995	1	HFP	51.638	3.06569
NE-L-1112	09/02/2013	11:30	12.436	1.466	12.522	0.993	1	HFP	52.450	3.10897
NE-L-1112	09/02/2013	11:45	12.454	1.333	12.525	0.994	1	HFP	52.465	3.11357
NE-L-1112	09/02/2013	12:00	12.193	1.146	12.246	0.996	1	HFP	51.296	3.04819
NE-L-1112	09/02/2013	12:15	12.134	1.109	12.184	0.996	1	HFP	51.036	3.03346
NE-L-1112	09/02/2013	12:30	12.126	1.142	12.180	0.996	1	HFP	51.018	3.03162
NE-L-1112	09/02/2013	12:45	11.813	0.928	11.850	0.997	1	HFP	49.635	2.95334
NE-L-1112	09/02/2013	13:00	11.526	0.788	11.553	0.998	1	HFP	48.391	2.88151
NE-L-1112	09/02/2013	13:15	11.478	0.821	11.508	0.997	1	HFP	48.201	2.86954
NE-L-1112	09/02/2013	13:30	11.412	0.910	11.448	0.997	1	HFP	47.952	2.85297
NE-L-1112	09/02/2013	13:45	11.371	0.914	11.408	0.997	1	HFP	47.784	2.84284
NE-L-1112	09/02/2013	14:00	11.305	0.899	11.341	0.997	1	HFP	47.502	2.82626
NE-L-1112	09/02/2013	14:15	11.382	0.866	11.415	0.997	1	HFP	47.815	2.8456
NE-L-1112	09/02/2013	14:30	11.246	0.825	11.276	0.997	1	HFP	47.233	2.81153
NE-L-1112	09/02/2013	14:45	11.253	0.847	11.285	0.997	1	HFP	47.270	2.81337
NE-L-1112	09/02/2013	15:00	11.139	0.825	11.170	0.997	1	HFP	46.786	2.78482
NE-L-1112	09/02/2013	15:15	11.235	0.836	11.266	0.997	1	HFP	47.190	2.80876
NE-L-1112	09/02/2013	15:30	11.265	0.888	11.299	0.997	1	HFP	47.330	2.81613
NE-L-1112	09/02/2013	15:45	11.305	0.925	11.343	0.997	1	HFP	47.511	2.82626
NE-L-1112	09/02/2013	16:00	11.191	0.759	11.217	0.998	1	HFP	46.982	2.79771
NE-L-1112	09/02/2013	16:15	11.073	0.663	11.093	0.998	1	HFP	46.464	2.76825
NE-L-1112	09/02/2013	16:30	10.922	0.589	10.938	0.999	1	HFP	45.815	2.73049
NE-L-1112	09/02/2013	16:45	10.874	0.541	10.888	0.999	1	HFP	45.604	2.71852
NE-L-1112	09/02/2013	17:00	10.627	0.361	10.633	0.999	1	HFP	44.540	2.65682
NE-L-1112	09/02/2013	17:15	10.528	0.435	10.537	0.999	1	HFP	44.135	2.63196
NE-L-1112	09/02/2013	17:30	10.513	0.206	10.515	1.000	1	HFP	44.044	2.62827
NE-L-1112	09/02/2013	17:45	10.421	0.225	10.423	1.000	1	HFP	43.660	2.60525
NE-L-1112	09/02/2013	18:00	10.502	0.203	10.504	1.000	1	HFP	43.998	2.62551
NE-L-1112	09/02/2013	18:15	10.617	0.331	10.622	1.000	1	HFP	44.493	2.65428
NE-L-1112	09/02/2013	18:30	10.786	0.338	10.792	1.000	1	HFP	45.202	2.69658
NE-L-1112	09/02/2013	18:45	11.379	0.607	11.395	0.999	1	HFP	47.728	2.84463
NE-L-1112	09/02/2013	19:00	12.364	0.765	12.388	0.998	1	HFP	51.889	3.09107
NE-L-1112	09/02/2013	19:15	12.982	1.041	13.024	0.997	1	HFP	54.553	3.24556
NE-L-1112	09/02/2013	19:30	13.247	1.122	13.294	0.996	1	HFP	55.686	3.31177
NE-L-1112	09/02/2013	19:45	13.048	1.048	13.090	0.997	1	HFP	54.832	3.26211
NE-L-1112	09/02/2013	20:00	12.876	0.824	12.902	0.998	1	HFP	54.042	3.21889
NE-L-1112	09/02/2013	20:15	12.751	0.798	12.775	0.998	1	HFP	53.512	3.18763
NE-L-1112	09/02/2013	20:30	12.614	0.831	12.642	0.998	1	HFP	52.952	3.1536
NE-L-1112	09/02/2013	20:45	12.699	0.909	12.731	0.997	1	HFP	53.328	3.17475
NE-L-1112	09/02/2013	21:00	12.592	0.839	12.620	0.998	1	HFP	52.862	3.14809
NE-L-1112	09/02/2013	21:15	12.320	0.736	12.342	0.998	1	HFP	51.697	3.08004
NE-L-1112	09/02/2013	21:30	12.147	0.607	12.162	0.999	1	HFP	50.944	3.03682
NE-L-1112	09/02/2013	21:45	11.996	0.600	12.011	0.999	1	HFP	50.312	2.99912
NE-L-1112	09/02/2013	22:00	11.875	0.452	11.884	0.999	1	HFP	49.777	2.96877
NE-L-1112	09/02/2013	22:15	11.537	0.438	11.545	0.999	1	HFP	48.358	2.88417
NE-L-1112	09/02/2013	22:30	11.331	0.335	11.336	1.000	1	HFP	47.481	2.83267
NE-L-1112	09/02/2013	22:45	11.084	0.210	11.086	1.000	1	HFP	46.436	2.77106
NE-L-1112	09/02/2013	23:00	10.812	0.004	10.812	1.000	1	HFP	45.288	2.70302
NE-L-1112	09/02/2013	23:15	10.598	0.015	10.598	1.000	1	HFP	44.391	2.64945
NE-L-1112	09/02/2013	23:30	10.506	0.203	10.508	1.000	1	HFP	44.013	2.62643
NE-L-1112	09/02/2013	23:45	10.325	0.177	10.327	1.000	1	HFP	43.255	2.58131
NE-L-1112	09/02/2013	24:00:00	10.159	0.232	10.162	1.000	1	HFP	42.566	2.53987
NE-L-1112	10/02/2013	00:15	10.193	0.273	10.196	1.000	1	HFP	42.709	2.54816
NE-L-1112	10/02/2013	00:30	10.082	0.335	10.088	0.999	1	HFP	42.254	2.52053
NE-L-1112	10/02/2013	00:45	9.972	0.424	9.981	0.999	1	HFP	41.805	2.49291
NE-L-1112	10/02/2013	01:00	9.902	0.475	9.913	0.999	1	HFP	41.522	2.47541

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	10/02/2013	01:15	9.743	0.394	9.751	0.999	1	HFP	40.844	2.43581
NE-L-1112	10/02/2013	01:30	9.784	0.405	9.792	0.999	1	HFP	41.016	2.44594
NE-L-1112	10/02/2013	01:45	9.765	0.332	9.771	0.999	1	HFP	40.927	2.44134
NE-L-1112	10/02/2013	02:00	9.806	0.409	9.814	0.999	1	HFP	41.109	2.45147
NE-L-1112	10/02/2013	02:15	9.787	0.383	9.795	0.999	1	HFP	41.028	2.44686
NE-L-1112	10/02/2013	02:30	9.754	0.435	9.764	0.999	1	HFP	40.898	2.43857
NE-L-1112	10/02/2013	02:45	9.710	0.332	9.716	0.999	1	HFP	40.696	2.42752
NE-L-1112	10/02/2013	03:00	9.662	0.523	9.676	0.999	1	HFP	40.531	2.41555
NE-L-1112	10/02/2013	03:15	9.629	0.479	9.641	0.999	1	HFP	40.383	2.40726
NE-L-1112	10/02/2013	03:30	9.692	0.490	9.704	0.999	1	HFP	40.647	2.42292
NE-L-1112	10/02/2013	03:45	9.677	0.471	9.688	0.999	1	HFP	40.581	2.41924
NE-L-1112	10/02/2013	04:00	9.876	0.442	9.886	0.999	1	HFP	41.408	2.46896
NE-L-1112	10/02/2013	04:15	9.857	0.556	9.873	0.998	1	HFP	41.355	2.46436
NE-L-1112	10/02/2013	04:30	9.964	0.394	9.972	0.999	1	HFP	41.769	2.49106
NE-L-1112	10/02/2013	04:45	10.171	0.332	10.176	0.999	1	HFP	42.623	2.54263
NE-L-1112	10/02/2013	05:00	10.075	0.265	10.078	1.000	1	HFP	42.214	2.51869
NE-L-1112	10/02/2013	05:15	10.218	0.262	10.222	1.000	1	HFP	42.815	2.5546
NE-L-1112	10/02/2013	05:30	10.373	0.011	10.373	1.000	1	HFP	43.449	2.59328
NE-L-1112	10/02/2013	05:45	10.668	0.004	10.668	1.000	1	HFP	44.684	2.66695
NE-L-1112	10/02/2013	06:00	10.900	0.004	10.900	1.000	1	HFP	45.656	2.72497
NE-L-1112	10/02/2013	06:15	10.896	0.052	10.896	1.000	1	HFP	45.641	2.72404
NE-L-1112	10/02/2013	06:30	10.837	0.350	10.843	0.999	1	HFP	45.417	2.70931
NE-L-1112	10/02/2013	06:45	11.095	0.431	11.103	0.999	1	HFP	46.509	2.77377
NE-L-1112	10/02/2013	07:00	11.486	0.755	11.510	0.998	1	HFP	48.213	2.87138
NE-L-1112	10/02/2013	07:15	11.946	0.932	11.982	0.997	1	HFP	50.190	2.98649
NE-L-1112	10/02/2013	07:30	12.156	0.987	12.196	0.997	1	HFP	51.085	3.03898
NE-L-1112	10/02/2013	07:45	12.289	1.109	12.338	0.996	1	HFP	51.682	3.07213
NE-L-1112	10/02/2013	08:00	12.476	1.179	12.532	0.996	1	HFP	52.492	3.1191
NE-L-1112	10/02/2013	08:15	12.720	1.330	12.789	0.995	1	HFP	53.568	3.17988
NE-L-1112	10/02/2013	08:30	12.900	1.378	12.973	0.994	1	HFP	54.341	3.225
NE-L-1112	10/02/2013	08:45	12.996	1.411	13.072	0.994	1	HFP	54.755	3.24894
NE-L-1112	10/02/2013	09:00	13.103	1.525	13.191	0.993	1	HFP	55.253	3.27565
NE-L-1112	10/02/2013	09:15	13.066	1.606	13.164	0.993	1	HFP	55.140	3.26644
NE-L-1112	10/02/2013	09:30	13.471	1.823	13.594	0.991	1	HFP	56.940	3.36773
NE-L-1112	10/02/2013	09:45	13.813	2.195	13.987	0.988	1	HFP	58.586	3.45337
NE-L-1112	10/02/2013	10:00	13.979	2.302	14.168	0.987	1	HFP	59.343	3.49481
NE-L-1112	10/02/2013	10:15	13.998	2.409	14.203	0.986	1	HFP	59.493	3.49942
NE-L-1112	10/02/2013	10:30	14.079	2.457	14.291	0.985	1	HFP	59.862	3.51968
NE-L-1112	10/02/2013	10:45	14.193	2.608	14.431	0.984	1	HFP	60.444	3.54822
NE-L-1112	10/02/2013	11:00	14.237	2.534	14.461	0.985	1	HFP	60.572	3.55927
NE-L-1112	10/02/2013	11:15	14.329	2.582	14.560	0.984	1	HFP	60.987	3.5823
NE-L-1112	10/02/2013	11:30	14.351	2.663	14.596	0.983	1	HFP	61.139	3.58782
NE-L-1112	10/02/2013	11:45	14.388	2.704	14.640	0.983	1	HFP	61.322	3.59703
NE-L-1112	10/02/2013	12:00	14.506	2.689	14.753	0.983	1	HFP	61.796	3.6265
NE-L-1112	10/02/2013	12:15	14.160	2.431	14.367	0.986	1	HFP	60.178	3.53994
NE-L-1112	10/02/2013	12:30	13.832	2.394	14.038	0.985	1	HFP	58.799	3.45798
NE-L-1112	10/02/2013	12:45	13.913	2.457	14.128	0.985	1	HFP	59.178	3.47824
NE-L-1112	10/02/2013	13:00	13.902	2.453	14.117	0.985	1	HFP	59.130	3.47548
NE-L-1112	10/02/2013	13:15	13.924	2.383	14.126	0.986	1	HFP	59.171	3.481
NE-L-1112	10/02/2013	13:30	13.611	2.243	13.795	0.987	1	HFP	57.781	3.40273
NE-L-1112	10/02/2013	13:45	13.449	2.118	13.615	0.988	1	HFP	57.027	3.36221
NE-L-1112	10/02/2013	14:00	13.257	2.151	13.431	0.987	1	HFP	56.257	3.31432
NE-L-1112	10/02/2013	14:15	13.327	2.195	13.507	0.987	1	HFP	56.576	3.33182
NE-L-1112	10/02/2013	14:30	13.674	2.453	13.892	0.984	1	HFP	58.188	3.41838
NE-L-1112	10/02/2013	14:45	13.953	2.527	14.180	0.984	1	HFP	59.397	3.48837
NE-L-1112	10/02/2013	15:00	13.898	2.461	14.114	0.985	1	HFP	59.120	3.47455
NE-L-1112	10/02/2013	15:15	13.961	2.497	14.182	0.984	1	HFP	59.405	3.49021
NE-L-1112	10/02/2013	15:30	13.998	2.512	14.221	0.984	1	HFP	59.568	3.49942
NE-L-1112	10/02/2013	15:45	13.942	2.486	14.162	0.984	1	HFP	59.321	3.4856
NE-L-1112	10/02/2013	16:00	13.898	2.317	14.090	0.986	1	HFP	59.018	3.47455
NE-L-1112	10/02/2013	16:15	13.165	1.908	13.303	0.990	1	HFP	55.721	3.2913
NE-L-1112	10/02/2013	16:30	11.972	1.079	12.020	0.996	1	HFP	50.349	2.99294

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	10/02/2013	16:45	11.847	0.991	11.888	0.997	1	HFP	49.794	2.96163
NE-L-1112	10/02/2013	17:00	12.893	1.805	13.018	0.990	1	HFP	54.529	3.22316
NE-L-1112	10/02/2013	17:15	12.952	1.820	13.079	0.990	1	HFP	54.782	3.23789
NE-L-1112	10/02/2013	17:30	12.697	1.672	12.807	0.991	1	HFP	53.644	3.17435
NE-L-1112	10/02/2013	17:45	12.082	1.315	12.154	0.994	1	HFP	50.907	3.02056
NE-L-1112	10/02/2013	18:00	11.961	1.153	12.016	0.995	1	HFP	50.332	2.99018
NE-L-1112	10/02/2013	18:15	12.177	1.232	12.239	0.995	1	HP	51.264	3.04417
NE-L-1112	10/02/2013	18:30	12.390	1.328	12.461	0.994	1	HP	52.195	3.09751
NE-L-1112	10/02/2013	18:45	12.979	1.563	13.072	0.993	1	HP	54.756	3.24464
NE-L-1112	10/02/2013	19:00	13.663	1.604	13.757	0.993	1	HP	57.621	3.41568
NE-L-1112	10/02/2013	19:15	13.953	1.626	14.048	0.993	1	HP	58.841	3.48832
NE-L-1112	10/02/2013	19:30	13.898	1.490	13.978	0.994	1	HP	58.548	3.47453
NE-L-1112	10/02/2013	19:45	13.872	1.357	13.939	0.995	1	HP	58.384	3.46809
NE-L-1112	10/02/2013	20:00	13.883	1.287	13.943	0.996	1	HP	58.402	3.47085
NE-L-1112	10/02/2013	20:15	13.939	1.339	14.003	0.995	1	HP	58.653	3.48465
NE-L-1112	10/02/2013	20:30	13.865	1.306	13.926	0.996	1	HP	58.333	3.46625
NE-L-1112	10/02/2013	20:45	13.780	1.317	13.843	0.995	1	HP	57.984	3.4451
NE-L-1112	10/02/2013	21:00	13.666	1.306	13.729	0.995	1	HP	57.505	3.4166
NE-L-1112	10/02/2013	21:15	13.494	1.100	13.538	0.997	1	HP	56.707	3.37338
NE-L-1112	10/02/2013	21:30	13.431	1.199	13.484	0.996	1	HP	56.482	3.35775
NE-L-1112	10/02/2013	21:45	13.714	1.354	13.781	0.995	1	HP	57.723	3.42855
NE-L-1112	10/02/2013	22:00	13.549	1.188	13.601	0.996	1	HP	56.969	3.38717
NE-L-1112	10/02/2013	22:15	13.199	1.074	13.243	0.997	1	HP	55.470	3.29981
NE-L-1112	10/02/2013	22:30	12.916	1.096	12.962	0.996	1	HP	54.295	3.22901
NE-L-1112	10/02/2013	22:45	12.662	1.004	12.702	0.997	1	HP	53.204	3.16556
NE-L-1112	10/02/2013	23:00	12.567	0.912	12.600	0.997	1	HP	52.776	3.14165
NE-L-1112	10/02/2013	23:15	12.344	0.858	12.374	0.998	1	HFP	51.829	3.08595
NE-L-1112	10/02/2013	23:30	12.340	0.678	12.359	0.998	1	HFP	51.766	3.08503
NE-L-1112	10/02/2013	23:45	12.196	0.704	12.217	0.998	1	HFP	51.172	3.04911
NE-L-1112	10/02/2013	24:00:00	12.001	0.832	12.030	0.998	1	HFP	50.390	3.00031
NE-L-1112	11/02/2013	00:15	11.972	0.814	11.999	0.998	1	HFP	50.261	2.99294
NE-L-1112	11/02/2013	00:30	11.799	0.737	11.822	0.998	1	HFP	49.517	2.94966
NE-L-1112	11/02/2013	00:45	11.718	0.670	11.737	0.998	1	HFP	49.161	2.9294
NE-L-1112	11/02/2013	01:00	11.810	0.586	11.824	0.999	1	HFP	49.527	2.95242
NE-L-1112	11/02/2013	01:15	11.640	0.597	11.656	0.999	1	HFP	48.821	2.91006
NE-L-1112	11/02/2013	01:30	11.721	0.608	11.737	0.999	1	HFP	49.162	2.93032
NE-L-1112	11/02/2013	01:45	11.559	0.600	11.575	0.999	1	HFP	48.483	2.8898
NE-L-1112	11/02/2013	02:00	11.500	0.438	11.509	0.999	1	HFP	48.206	2.87507
NE-L-1112	11/02/2013	02:15	11.622	0.667	11.641	0.998	1	HFP	48.760	2.90546
NE-L-1112	11/02/2013	02:30	11.659	0.560	11.672	0.999	1	HFP	48.890	2.91466
NE-L-1112	11/02/2013	02:45	11.600	0.567	11.614	0.999	1	HFP	48.645	2.89993
NE-L-1112	11/02/2013	03:00	11.556	0.523	11.567	0.999	1	HFP	48.452	2.88888
NE-L-1112	11/02/2013	03:15	11.629	0.593	11.644	0.999	1	HFP	48.774	2.9073
NE-L-1112	11/02/2013	03:30	11.556	0.634	11.573	0.999	1	HFP	48.475	2.88888
NE-L-1112	11/02/2013	03:45	11.688	0.611	11.704	0.999	1	HFP	49.025	2.92203
NE-L-1112	11/02/2013	04:00	11.637	0.696	11.657	0.998	1	HFP	48.829	2.90914
NE-L-1112	11/02/2013	04:15	11.894	0.733	11.917	0.998	1	HFP	49.916	2.9736
NE-L-1112	11/02/2013	04:30	11.902	0.785	11.928	0.998	1	HFP	49.961	2.97544
NE-L-1112	11/02/2013	04:45	12.020	0.759	12.044	0.998	1	HFP	50.446	3.00491
NE-L-1112	11/02/2013	05:00	11.968	0.762	11.992	0.998	1	HFP	50.232	2.99202
NE-L-1112	11/02/2013	05:15	11.935	0.623	11.951	0.999	1	HFP	50.059	2.98373
NE-L-1112	11/02/2013	05:30	11.684	0.497	11.695	0.999	1	HFP	48.986	2.92111
NE-L-1112	11/02/2013	05:45	11.847	0.545	11.859	0.999	1	HFP	49.674	2.96163
NE-L-1112	11/02/2013	06:00	11.935	0.560	11.948	0.999	1	HFP	50.046	2.98373
NE-L-1112	11/02/2013	06:15	11.894	0.575	11.908	0.999	1	HFP	49.880	2.9736
NE-L-1112	11/02/2013	06:30	11.784	0.567	11.798	0.999	1	HFP	49.416	2.94597
NE-L-1112	11/02/2013	06:45	11.880	0.648	11.897	0.999	1	HFP	49.834	2.96992
NE-L-1112	11/02/2013	07:00	12.045	0.696	12.066	0.998	1	HFP	50.538	3.01136
NE-L-1112	11/02/2013	07:15	12.027	0.733	12.049	0.998	1	HFP	50.470	3.00675
NE-L-1112	11/02/2013	07:30	12.440	0.932	12.474	0.997	1	HFP	52.251	3.10989
NE-L-1112	11/02/2013	07:45	12.314	0.987	12.354	0.997	1	HFP	51.746	3.07858
NE-L-1112	11/02/2013	08:00	12.561	1.223	12.621	0.995	1	HFP	52.863	3.14028

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	11/02/2013	08:15	12.510	1.356	12.583	0.994	1	HFP	52.705	3.12739
NE-L-1112	11/02/2013	08:30	12.815	1.554	12.909	0.993	1	HFP	54.072	3.20382
NE-L-1112	11/02/2013	08:45	13.025	1.613	13.125	0.992	1	HFP	54.975	3.25631
NE-L-1112	11/02/2013	09:00	12.767	1.525	12.858	0.993	1	HFP	53.858	3.19185
NE-L-1112	11/02/2013	09:15	13.353	1.904	13.488	0.990	1	HFP	56.497	3.33827
NE-L-1112	11/02/2013	09:30	13.825	2.251	14.007	0.987	1	HFP	58.669	3.45614
NE-L-1112	11/02/2013	09:45	14.049	2.376	14.249	0.986	1	HFP	59.683	3.51231
NE-L-1112	11/02/2013	10:00	14.053	2.461	14.267	0.985	1	HFP	59.758	3.51323
NE-L-1112	11/02/2013	10:15	13.931	2.431	14.142	0.985	1	HFP	59.236	3.48284
NE-L-1112	11/02/2013	10:30	14.049	2.564	14.281	0.984	1	HFP	59.819	3.51231
NE-L-1112	11/02/2013	10:45	14.149	2.656	14.396	0.983	1	HFP	60.299	3.53717
NE-L-1112	11/02/2013	11:00	12.727	1.595	12.826	0.992	1	HFP	53.725	3.18172
NE-L-1112	11/02/2013	11:15	14.082	2.494	14.301	0.985	1	HFP	59.904	3.5206
NE-L-1112	11/02/2013	11:30	14.407	2.755	14.668	0.982	1	HFP	61.438	3.60163
NE-L-1112	11/02/2013	11:45	14.451	2.836	14.726	0.981	1	HFP	61.684	3.61268
NE-L-1112	11/02/2013	12:00	14.436	2.807	14.706	0.982	1	HFP	61.600	3.609
NE-L-1112	11/02/2013	12:15	14.307	2.921	14.602	0.980	1	HFP	61.164	3.57677
NE-L-1112	11/02/2013	12:30	14.248	2.744	14.510	0.982	1	HFP	60.777	3.56204
NE-L-1112	11/02/2013	12:45	14.174	2.752	14.439	0.982	1	HFP	60.480	3.54362
NE-L-1112	11/02/2013	13:00	14.145	2.630	14.387	0.983	1	HFP	60.264	3.53625
NE-L-1112	11/02/2013	13:15	13.979	2.534	14.207	0.984	1	HFP	59.509	3.49481
NE-L-1112	11/02/2013	13:30	13.810	2.420	14.020	0.985	1	HFP	58.726	3.45245
NE-L-1112	11/02/2013	13:45	13.655	2.276	13.844	0.986	1	HFP	57.986	3.41378
NE-L-1112	11/02/2013	14:00	13.788	2.409	13.997	0.985	1	HFP	58.627	3.44693
NE-L-1112	11/02/2013	14:15	13.777	2.427	13.989	0.985	1	HFP	58.595	3.44417
NE-L-1112	11/02/2013	14:30	13.854	2.578	14.092	0.983	1	HFP	59.026	3.4635
NE-L-1112	11/02/2013	14:45	14.171	2.737	14.433	0.982	1	HFP	60.453	3.5427
NE-L-1112	11/02/2013	15:00	14.462	2.899	14.749	0.980	1	HFP	61.780	3.61545
NE-L-1112	11/02/2013	15:15	14.451	2.833	14.726	0.981	1	HFP	61.681	3.61268
NE-L-1112	11/02/2013	15:30	14.440	2.921	14.732	0.980	1	HFP	61.708	3.60992
NE-L-1112	11/02/2013	15:45	14.521	2.792	14.787	0.982	1	HFP	61.937	3.63018
NE-L-1112	11/02/2013	16:00	14.554	2.807	14.822	0.982	1	HFP	62.085	3.63847
NE-L-1112	11/02/2013	16:15	14.440	2.880	14.724	0.981	1	HFP	61.675	3.60992
NE-L-1112	11/02/2013	16:30	14.488	2.799	14.756	0.982	1	HFP	61.806	3.62189
NE-L-1112	11/02/2013	16:45	14.267	2.630	14.507	0.983	1	HFP	60.765	3.56664
NE-L-1112	11/02/2013	17:00	13.773	2.523	14.002	0.984	1	HFP	58.650	3.44324
NE-L-1112	11/02/2013	17:15	13.191	2.085	13.355	0.988	1	HFP	55.938	3.29775
NE-L-1112	11/02/2013	17:30	12.727	1.801	12.854	0.990	1	HFP	53.840	3.18172
NE-L-1112	11/02/2013	17:45	12.587	1.717	12.703	0.991	1	HFP	53.210	3.14672
NE-L-1112	11/02/2013	18:00	12.056	1.396	12.137	0.993	1	HFP	50.838	3.01412
NE-L-1112	11/02/2013	18:15	12.063	1.313	12.134	0.994	1	HP	50.825	3.01567
NE-L-1112	11/02/2013	18:30	12.291	1.394	12.370	0.994	1	HP	51.812	3.07268
NE-L-1112	11/02/2013	18:45	12.982	1.795	13.106	0.991	1	HP	54.895	3.24556
NE-L-1112	11/02/2013	19:00	14.148	2.144	14.310	0.989	1	HP	59.939	3.53706
NE-L-1112	11/02/2013	19:15	14.398	2.075	14.547	0.990	1	HP	60.933	3.59959
NE-L-1112	11/02/2013	19:30	14.310	1.983	14.447	0.991	1	HP	60.513	3.57752
NE-L-1112	11/02/2013	19:45	14.295	1.905	14.422	0.991	1	HP	60.408	3.57384
NE-L-1112	11/02/2013	20:00	14.189	1.740	14.295	0.993	1	HP	59.877	3.54718
NE-L-1112	11/02/2013	20:15	14.005	1.644	14.101	0.993	1	HP	59.064	3.5012
NE-L-1112	11/02/2013	20:30	14.034	1.637	14.129	0.993	1	HP	59.183	3.50855
NE-L-1112	11/02/2013	20:45	14.134	1.618	14.226	0.994	1	HP	59.587	3.53338
NE-L-1112	11/02/2013	21:00	14.450	1.887	14.573	0.992	1	HP	61.039	3.61247
NE-L-1112	11/02/2013	21:15	14.343	1.894	14.468	0.991	1	HP	60.600	3.5858
NE-L-1112	11/02/2013	21:30	14.078	1.740	14.185	0.992	1	HP	59.418	3.51959
NE-L-1112	11/02/2013	21:45	13.806	1.534	13.891	0.994	1	HP	58.185	3.45154
NE-L-1112	11/02/2013	22:00	13.703	1.442	13.779	0.995	1	HP	57.715	3.42579
NE-L-1112	11/02/2013	22:15	13.508	1.357	13.576	0.995	1	HP	56.866	3.37706
NE-L-1112	11/02/2013	22:30	13.321	1.339	13.388	0.995	1	HP	56.077	3.33016
NE-L-1112	11/02/2013	22:45	13.140	1.302	13.205	0.995	1	HP	55.310	3.2851
NE-L-1112	11/02/2013	23:00	12.850	1.148	12.901	0.996	1	HP	54.038	3.21245
NE-L-1112	11/02/2013	23:15	12.723	1.101	12.771	0.996	1	HFP	53.492	3.1808
NE-L-1112	11/02/2013	23:30	12.521	1.057	12.565	0.996	1	HFP	52.631	3.13015

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	11/02/2013	23:45	12.414	1.039	12.457	0.997	1	HFP	52.179	3.10344
NE-L-1112	11/02/2013	24:00:00	12.274	0.914	12.308	0.997	1	HFP	51.553	3.06845
NE-L-1112	12/02/2013	00:15	12.138	0.844	12.167	0.998	1	HFP	50.962	3.03438
NE-L-1112	12/02/2013	00:30	12.027	0.807	12.054	0.998	1	HFP	50.490	3.00675
NE-L-1112	12/02/2013	00:45	12.053	0.770	12.077	0.998	1	HFP	50.588	3.0132
NE-L-1112	12/02/2013	01:00	12.060	0.722	12.082	0.998	1	HFP	50.606	3.01504
NE-L-1112	12/02/2013	01:15	12.038	0.740	12.061	0.998	1	HFP	50.519	3.00951
NE-L-1112	12/02/2013	01:30	11.902	0.700	11.922	0.998	1	HFP	49.939	2.97544
NE-L-1112	12/02/2013	01:45	11.894	0.781	11.920	0.998	1	HFP	49.929	2.9736
NE-L-1112	12/02/2013	02:00	11.835	0.634	11.852	0.999	1	HFP	49.646	2.95887
NE-L-1112	12/02/2013	02:15	11.699	0.645	11.717	0.998	1	HFP	49.078	2.92479
NE-L-1112	12/02/2013	02:30	11.460	0.401	11.467	0.999	1	HFP	48.030	2.86494
NE-L-1112	12/02/2013	02:45	11.301	0.394	11.308	0.999	1	HFP	47.366	2.82534
NE-L-1112	12/02/2013	03:00	11.287	0.273	11.290	1.000	1	HFP	47.290	2.82166
NE-L-1112	12/02/2013	03:15	11.250	0.343	11.255	1.000	1	HFP	47.143	2.81245
NE-L-1112	12/02/2013	03:30	11.220	0.236	11.223	1.000	1	HFP	47.008	2.80508
NE-L-1112	12/02/2013	03:45	11.257	0.383	11.264	0.999	1	HFP	47.180	2.81429
NE-L-1112	12/02/2013	04:00	11.699	0.623	11.716	0.999	1	HFP	49.073	2.92479
NE-L-1112	12/02/2013	04:15	11.817	0.718	11.839	0.998	1	HFP	49.589	2.95426
NE-L-1112	12/02/2013	04:30	11.909	0.711	11.930	0.998	1	HFP	49.972	2.97728
NE-L-1112	12/02/2013	04:45	11.806	0.696	11.827	0.998	1	HFP	49.537	2.9515
NE-L-1112	12/02/2013	05:00	11.887	0.755	11.911	0.998	1	HFP	49.891	2.97176
NE-L-1112	12/02/2013	05:15	11.998	0.807	12.025	0.998	1	HFP	50.367	2.99938
NE-L-1112	12/02/2013	05:30	12.112	0.818	12.139	0.998	1	HFP	50.847	3.02793
NE-L-1112	12/02/2013	05:45	12.071	0.715	12.092	0.998	1	HFP	50.651	3.0178
NE-L-1112	12/02/2013	06:00	12.230	0.832	12.258	0.998	1	HFP	51.344	3.0574
NE-L-1112	12/02/2013	06:15	12.300	0.832	12.328	0.998	1	HFP	51.637	3.0749
NE-L-1112	12/02/2013	06:30	11.802	0.718	11.824	0.998	1	HFP	49.527	2.95058
NE-L-1112	12/02/2013	06:45	11.942	0.895	11.976	0.997	1	HFP	50.162	2.98557
NE-L-1112	12/02/2013	07:00	11.979	0.877	12.011	0.997	1	HFP	50.311	2.99478
NE-L-1112	12/02/2013	07:15	12.097	0.928	12.133	0.997	1	HFP	50.819	3.02425
NE-L-1112	12/02/2013	07:30	12.314	1.006	12.355	0.997	1	HFP	51.752	3.07858
NE-L-1112	12/02/2013	07:45	12.476	1.127	12.527	0.996	1	HFP	52.472	3.1191
NE-L-1112	12/02/2013	08:00	12.458	1.234	12.519	0.995	1	HFP	52.438	3.11449
NE-L-1112	12/02/2013	08:15	12.624	1.370	12.698	0.994	1	HFP	53.187	3.15593
NE-L-1112	12/02/2013	08:30	12.756	1.414	12.835	0.994	1	HFP	53.759	3.18908
NE-L-1112	12/02/2013	08:45	13.007	1.632	13.109	0.992	1	HFP	54.908	3.2517
NE-L-1112	12/02/2013	09:00	9.797	1.834	9.968	0.983	1	HFP	41.750	2.44932
NE-L-1112	12/02/2013	09:15	9.476	1.908	9.666	0.980	1	HFP	40.487	2.36893
NE-L-1112	12/02/2013	09:30	9.490	1.845	9.668	0.982	1	HFP	40.497	2.37261
NE-L-1112	12/02/2013	09:45	9.479	1.901	9.668	0.980	1	HFP	40.494	2.36971
NE-L-1112	12/02/2013	10:00	9.254	2.133	9.497	0.974	1	HFP	39.778	2.3135
NE-L-1112	12/02/2013	10:15	10.136	2.199	10.371	0.977	1	HFP	43.442	2.5339
NE-L-1112	12/02/2013	10:30	9.857	2.162	10.091	0.977	1	HFP	42.268	2.46417
NE-L-1112	12/02/2013	10:45	9.913	2.435	10.208	0.971	1	HFP	42.756	2.47824
NE-L-1112	12/02/2013	11:00	10.082	2.549	10.399	0.969	1	HFP	43.558	2.52046
NE-L-1112	12/02/2013	11:15	10.230	2.501	10.532	0.971	1	HFP	44.113	2.55757
NE-L-1112	12/02/2013	11:30	10.086	2.593	10.414	0.968	1	HFP	43.619	2.52138
NE-L-1112	12/02/2013	11:45	10.310	2.578	10.628	0.970	1	HFP	44.516	2.57756
NE-L-1112	12/02/2013	12:00	10.384	2.542	10.691	0.971	1	HFP	44.781	2.59611
NE-L-1112	12/02/2013	12:15	10.414	2.508	10.712	0.972	1	HFP	44.870	2.60361
NE-L-1112	12/02/2013	12:30	10.278	2.354	10.544	0.975	1	HFP	44.166	2.56954
NE-L-1112	12/02/2013	12:45	10.281	2.438	10.567	0.973	1	HFP	44.260	2.57032
NE-L-1112	12/02/2013	13:00	10.160	2.262	10.408	0.976	1	HFP	43.597	2.53994
NE-L-1112	12/02/2013	13:15	10.141	2.243	10.386	0.976	1	HFP	43.505	2.53533
NE-L-1112	12/02/2013	13:30	10.091	2.007	10.289	0.981	1	HFP	43.095	2.52271
NE-L-1112	12/02/2013	13:45	9.922	1.882	10.099	0.982	1	HFP	42.301	2.48049
NE-L-1112	12/02/2013	14:00	9.840	2.011	10.044	0.980	1	HFP	42.070	2.46009
NE-L-1112	12/02/2013	14:15	9.826	2.037	10.035	0.979	1	HFP	42.034	2.45658
NE-L-1112	12/02/2013	14:30	9.857	2.346	10.132	0.973	1	HFP	42.440	2.46415
NE-L-1112	12/02/2013	14:45	10.200	2.549	10.513	0.970	1	HFP	44.037	2.54993
NE-L-1112	12/02/2013	15:00	10.259	2.648	10.595	0.968	1	HFP	44.379	2.56466

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	12/02/2013	15:15	10.292	2.571	10.609	0.970	1	HFP	44.436	2.57309
NE-L-1112	12/02/2013	15:30	10.343	2.567	10.657	0.971	1	HFP	44.640	2.58584
NE-L-1112	12/02/2013	15:45	10.370	2.560	10.681	0.971	1	HFP	44.739	2.59243
NE-L-1112	12/02/2013	16:00	10.447	2.486	10.739	0.973	1	HFP	44.981	2.61176
NE-L-1112	12/02/2013	16:15	10.430	2.251	10.670	0.978	1	HFP	44.694	2.60757
NE-L-1112	12/02/2013	16:30	10.180	2.144	10.403	0.979	1	HFP	43.575	2.54495
NE-L-1112	12/02/2013	16:45	10.019	2.269	10.273	0.975	1	HFP	43.030	2.50481
NE-L-1112	12/02/2013	17:00	10.015	2.000	10.212	0.981	1	HFP	42.776	2.50365
NE-L-1112	12/02/2013	17:15	9.502	1.665	9.647	0.985	1	HFP	40.407	2.37551
NE-L-1112	12/02/2013	17:30	9.341	1.628	9.481	0.985	1	HFP	39.714	2.33513
NE-L-1112	12/02/2013	17:45	8.906	1.348	9.007	0.989	1	HFP	37.729	2.22646
NE-L-1112	12/02/2013	18:00	8.442	1.101	8.513	0.992	1	HFP	35.659	2.11044
NE-L-1112	12/02/2013	18:15	8.473	1.269	8.568	0.989	1	HP	35.886	2.11825
NE-L-1112	12/02/2013	18:30	8.703	1.350	8.807	0.988	1	HP	36.891	2.17584
NE-L-1112	12/02/2013	18:45	8.992	1.556	9.126	0.985	1	HP	38.224	2.24797
NE-L-1112	12/02/2013	19:00	9.813	1.725	9.963	0.985	1	HP	41.733	2.45321
NE-L-1112	12/02/2013	19:15	10.167	1.707	10.309	0.986	1	HP	43.180	2.54166
NE-L-1112	12/02/2013	19:30	10.358	1.817	10.516	0.985	1	HP	44.048	2.58948
NE-L-1112	12/02/2013	19:45	10.514	1.743	10.657	0.987	1	HP	44.640	2.62844
NE-L-1112	12/02/2013	20:00	10.405	1.475	10.509	0.990	1	HP	44.018	2.6012
NE-L-1112	12/02/2013	20:15	10.150	1.372	10.243	0.991	1	HP	42.903	2.53758
NE-L-1112	12/02/2013	20:30	10.076	1.442	10.179	0.990	1	HP	42.635	2.51901
NE-L-1112	12/02/2013	20:45	10.016	1.589	10.141	0.988	1	HP	42.478	2.50396
NE-L-1112	12/02/2013	21:00	10.201	1.482	10.308	0.990	1	HP	43.178	2.55028
NE-L-1112	12/02/2013	21:15	10.206	1.468	10.311	0.990	1	HP	43.190	2.55154
NE-L-1112	12/02/2013	21:30	9.934	1.431	10.036	0.990	1	HP	42.039	2.48349
NE-L-1112	12/02/2013	21:45	9.557	1.354	9.653	0.990	1	HP	40.432	2.38935
NE-L-1112	12/02/2013	22:00	9.562	1.155	9.632	0.993	1	HP	40.345	2.39062
NE-L-1112	12/02/2013	22:15	9.452	0.953	9.500	0.995	1	HP	39.792	2.36303
NE-L-1112	12/02/2013	22:30	9.169	0.894	9.212	0.995	1	HP	38.587	2.29222
NE-L-1112	12/02/2013	22:45	8.933	0.912	8.980	0.995	1	HP	37.614	2.23337
NE-L-1112	12/02/2013	23:00	8.647	0.820	8.685	0.996	1	HP	36.380	2.16165
NE-L-1112	12/02/2013	23:15	8.552	0.858	8.595	0.995	1	HFP	36.000	2.13792
NE-L-1112	12/02/2013	23:30	8.460	0.737	8.492	0.996	1	HFP	35.571	2.11504
NE-L-1112	12/02/2013	23:45	8.426	0.715	8.457	0.996	1	HFP	35.422	2.10662
NE-L-1112	12/02/2013	24:00:00	8.442	0.866	8.486	0.995	1	HFP	35.545	2.11044
NE-L-1112	13/02/2013	00:15	8.441	0.836	8.483	0.995	1	HFP	35.530	2.1103
NE-L-1112	13/02/2013	00:30	8.464	0.762	8.498	0.996	1	HFP	35.596	2.11596
NE-L-1112	13/02/2013	00:45	8.272	0.692	8.301	0.997	1	HFP	34.771	2.06808
NE-L-1112	13/02/2013	01:00	8.066	0.707	8.097	0.996	1	HFP	33.915	2.01651
NE-L-1112	13/02/2013	01:15	8.084	0.704	8.115	0.996	1	HFP	33.991	2.02111
NE-L-1112	13/02/2013	01:30	8.180	0.726	8.212	0.996	1	HFP	34.399	2.04505
NE-L-1112	13/02/2013	01:45	8.022	0.700	8.052	0.996	1	HFP	33.728	2.00546
NE-L-1112	13/02/2013	02:00	7.992	0.674	8.021	0.996	1	HFP	33.596	1.99809
NE-L-1112	13/02/2013	02:15	7.816	0.571	7.836	0.997	1	HFP	32.824	1.95389
NE-L-1112	13/02/2013	02:30	7.657	0.494	7.673	0.998	1	HFP	32.140	1.91429
NE-L-1112	13/02/2013	02:45	7.797	0.619	7.822	0.997	1	HFP	32.762	1.94928
NE-L-1112	13/02/2013	03:00	7.539	0.490	7.555	0.998	1	HFP	31.646	1.88482
NE-L-1112	13/02/2013	03:15	7.385	0.328	7.392	0.999	1	HFP	30.962	1.84615
NE-L-1112	13/02/2013	03:30	7.613	0.541	7.632	0.997	1	HFP	31.969	1.90324
NE-L-1112	13/02/2013	03:45	7.679	0.523	7.697	0.998	1	HFP	32.240	1.91981
NE-L-1112	13/02/2013	04:00	7.926	0.663	7.954	0.997	1	HFP	33.315	1.98151
NE-L-1112	13/02/2013	04:15	8.066	0.663	8.093	0.997	1	HFP	33.900	2.01651
NE-L-1112	13/02/2013	04:30	8.125	0.737	8.158	0.996	1	HFP	34.172	2.03124
NE-L-1112	13/02/2013	04:45	8.305	0.663	8.332	0.997	1	HFP	34.899	2.07636
NE-L-1112	13/02/2013	05:00	8.317	0.744	8.350	0.996	1	HFP	34.974	2.07913
NE-L-1112	13/02/2013	05:15	8.512	0.722	8.542	0.996	1	HFP	35.781	2.12793
NE-L-1112	13/02/2013	05:30	8.501	0.726	8.532	0.996	1	HFP	35.736	2.12517
NE-L-1112	13/02/2013	05:45	8.604	0.759	8.637	0.996	1	HFP	36.178	2.15095
NE-L-1112	13/02/2013	06:00	8.714	0.748	8.746	0.996	1	HFP	36.635	2.17858
NE-L-1112	13/02/2013	06:15	8.652	0.718	8.681	0.997	1	HFP	36.364	2.16292
NE-L-1112	13/02/2013	06:30	8.353	0.667	8.380	0.997	1	HFP	35.101	2.08833

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	13/02/2013	06:45	8.434	0.796	8.472	0.996	1	HFP	35.486	2.10859
NE-L-1112	13/02/2013	07:00	8.718	0.873	8.762	0.995	1	HFP	36.699	2.1795
NE-L-1112	13/02/2013	07:15	8.781	0.965	8.833	0.994	1	HFP	37.000	2.19516
NE-L-1112	13/02/2013	07:30	9.175	1.101	9.241	0.993	1	HFP	38.706	2.29369
NE-L-1112	13/02/2013	07:45	9.068	1.164	9.142	0.992	1	HFP	38.294	2.26698
NE-L-1112	13/02/2013	08:00	8.884	0.936	8.933	0.994	1	HFP	37.417	2.22094
NE-L-1112	13/02/2013	08:15	8.895	0.832	8.934	0.996	1	HFP	37.420	2.2237
NE-L-1112	13/02/2013	08:30	9.223	1.068	9.284	0.993	1	HFP	38.889	2.30566
NE-L-1112	13/02/2013	08:45	9.429	1.381	9.530	0.989	1	HFP	39.916	2.35723
NE-L-1112	13/02/2013	09:00	9.447	1.440	9.556	0.989	1	HFP	40.029	2.36183
NE-L-1112	13/02/2013	09:15	9.812	1.687	9.956	0.986	1	HFP	41.702	2.453
NE-L-1112	13/02/2013	09:30	9.796	1.945	9.987	0.981	1	HFP	41.831	2.44891
NE-L-1112	13/02/2013	09:45	9.864	1.897	10.044	0.982	1	HFP	42.072	2.46588
NE-L-1112	13/02/2013	10:00	9.698	2.022	9.907	0.979	1	HFP	41.497	2.42459
NE-L-1112	13/02/2013	10:15	9.888	2.170	10.123	0.977	1	HFP	42.402	2.47193
NE-L-1112	13/02/2013	10:30	9.895	2.129	10.121	0.978	1	HFP	42.393	2.47363
NE-L-1112	13/02/2013	10:45	9.966	2.037	10.172	0.980	1	HFP	42.606	2.4914
NE-L-1112	13/02/2013	11:00	10.320	2.170	10.546	0.979	1	HFP	44.173	2.58008
NE-L-1112	13/02/2013	11:15	9.972	2.162	10.204	0.977	1	HFP	42.739	2.49297
NE-L-1112	13/02/2013	11:30	10.027	2.276	10.282	0.975	1	HFP	43.069	2.50678
NE-L-1112	13/02/2013	11:45	10.123	2.199	10.360	0.977	1	HFP	43.393	2.53086
NE-L-1112	13/02/2013	12:00	10.101	2.089	10.315	0.979	1	HFP	43.206	2.52534
NE-L-1112	13/02/2013	12:15	9.980	1.934	10.166	0.982	1	HFP	42.582	2.49509
NE-L-1112	13/02/2013	12:30	9.870	1.838	10.040	0.983	1	HFP	42.054	2.4676
NE-L-1112	13/02/2013	12:45	9.403	1.503	9.522	0.987	1	HFP	39.886	2.35078
NE-L-1112	13/02/2013	13:00	8.552	0.862	8.596	0.995	1	HFP	36.004	2.13806
NE-L-1112	13/02/2013	13:15	8.488	1.470	8.614	0.985	1	HFP	36.082	2.12196
NE-L-1112	13/02/2013	13:30	9.038	1.330	9.136	0.989	1	HFP	38.267	2.25962
NE-L-1112	13/02/2013	13:45	8.757	1.227	8.842	0.990	1	HFP	37.038	2.18923
NE-L-1112	13/02/2013	14:00	8.756	1.271	8.848	0.990	1	HFP	37.062	2.1891
NE-L-1112	13/02/2013	14:15	8.860	1.337	8.960	0.989	1	HFP	37.530	2.21488
NE-L-1112	13/02/2013	14:30	8.709	1.297	8.805	0.989	1	HFP	36.881	2.17725
NE-L-1112	13/02/2013	14:45	8.942	1.400	9.051	0.988	1	HFP	37.912	2.23554
NE-L-1112	13/02/2013	15:00	8.810	1.315	8.907	0.989	1	HFP	37.309	2.20239
NE-L-1112	13/02/2013	15:15	8.764	1.462	8.885	0.986	1	HFP	37.218	2.19106
NE-L-1112	13/02/2013	15:30	8.892	1.565	9.029	0.985	1	HFP	37.819	2.22302
NE-L-1112	13/02/2013	15:45	9.162	1.676	9.314	0.984	1	HFP	39.014	2.29052
NE-L-1112	13/02/2013	16:00	9.233	1.588	9.369	0.986	1	HFP	39.242	2.30829
NE-L-1112	13/02/2013	16:15	9.005	1.477	9.125	0.987	1	HFP	38.222	2.25119
NE-L-1112	13/02/2013	16:30	8.622	1.149	8.698	0.991	1	HFP	36.435	2.15556
NE-L-1112	13/02/2013	16:45	7.653	0.394	7.664	0.999	1	HFP	32.100	1.91337
NE-L-1112	13/02/2013	17:00	7.285	0.214	7.288	1.000	1	HFP	30.528	1.82128
NE-L-1112	13/02/2013	17:15	6.895	0.041	6.895	1.000	1	HFP	28.880	1.72367
NE-L-1112	13/02/2013	17:30	6.718	0.166	6.720	1.000	1	HFP	28.147	1.67947
NE-L-1112	13/02/2013	17:45	6.291	0.435	6.306	0.998	1	HFP	26.412	1.57265
NE-L-1112	13/02/2013	18:00	6.243	0.464	6.260	0.997	1	HFP	26.221	1.56068
NE-L-1112	13/02/2013	18:15	6.494	0.291	6.500	0.999	1	HP	27.227	1.62342
NE-L-1112	13/02/2013	18:30	7.767	0.519	7.785	0.998	1	HP	32.607	1.94184
NE-L-1112	13/02/2013	18:45	8.139	0.471	8.153	0.998	1	HP	34.148	2.03475
NE-L-1112	13/02/2013	19:00	8.595	0.419	8.605	0.999	1	HP	36.045	2.14877
NE-L-1112	13/02/2013	19:15	9.055	0.478	9.067	0.999	1	HP	37.981	2.26372
NE-L-1112	13/02/2013	19:30	9.092	0.452	9.103	0.999	1	HP	38.129	2.27291
NE-L-1112	13/02/2013	19:45	8.981	0.493	8.995	0.998	1	HP	37.676	2.24533
NE-L-1112	13/02/2013	20:00	8.687	0.243	8.690	1.000	1	HP	36.401	2.17176
NE-L-1112	13/02/2013	20:15	8.599	0.096	8.599	1.000	1	HP	36.020	2.14969
NE-L-1112	13/02/2013	20:30	8.639	0.188	8.641	1.000	1	HP	36.195	2.15981
NE-L-1112	13/02/2013	20:45	8.573	0.037	8.573	1.000	1	HP	35.910	2.14325
NE-L-1112	13/02/2013	21:00	8.606	0.430	8.617	0.999	1	HP	36.094	2.15159
NE-L-1112	13/02/2013	21:15	9.076	0.452	9.088	0.999	1	HP	38.065	2.26906
NE-L-1112	13/02/2013	21:30	8.981	0.471	8.994	0.999	1	HP	37.671	2.24533
NE-L-1112	13/02/2013	21:45	8.654	0.246	8.657	1.000	1	HP	36.263	2.16349
NE-L-1112	13/02/2013	22:00	8.419	0.066	8.419	1.000	1	HP	35.263	2.10463

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	13/02/2013	22:15	8.110	0.375	8.118	0.999	1	HP	34.004	2.02739
NE-L-1112	13/02/2013	22:30	7.775	0.390	7.785	0.999	1	HP	32.607	1.94371
NE-L-1112	13/02/2013	22:45	7.687	0.603	7.710	0.997	1	HP	32.295	1.92164
NE-L-1112	13/02/2013	23:00	7.576	0.636	7.603	0.996	1	HP	31.846	1.89405
NE-L-1112	13/02/2013	23:15	7.322	0.667	7.352	0.996	1	HFP	30.796	1.83049
NE-L-1112	13/02/2013	23:30	7.318	0.674	7.349	0.996	1	HFP	30.784	1.82957
NE-L-1112	13/02/2013	23:45	7.197	0.718	7.232	0.995	1	HFP	30.294	1.79918
NE-L-1112	13/02/2013	24:00:00	7.053	0.766	7.095	0.994	1	HFP	29.717	1.76327
NE-L-1112	14/02/2013	00:15	6.891	0.740	6.931	0.994	1	HFP	29.030	1.72275
NE-L-1112	14/02/2013	00:30	6.641	0.910	6.703	0.991	1	HFP	28.075	1.66013
NE-L-1112	14/02/2013	00:45	6.618	0.921	6.682	0.990	1	HFP	27.989	1.6546
NE-L-1112	14/02/2013	01:00	6.545	0.866	6.602	0.991	1	HFP	27.652	1.63619
NE-L-1112	14/02/2013	01:15	6.567	0.832	6.619	0.992	1	HFP	27.726	1.64171
NE-L-1112	14/02/2013	01:30	6.508	0.899	6.570	0.991	1	HFP	27.518	1.62698
NE-L-1112	14/02/2013	01:45	6.408	0.954	6.479	0.989	1	HFP	27.139	1.60211
NE-L-1112	14/02/2013	02:00	6.372	1.002	6.450	0.988	1	HFP	27.016	1.59291
NE-L-1112	14/02/2013	02:15	6.140	1.179	6.252	0.982	1	HFP	26.186	1.53489
NE-L-1112	14/02/2013	02:30	6.059	1.208	6.178	0.981	1	HFP	25.877	1.51463
NE-L-1112	14/02/2013	02:45	6.000	1.175	6.114	0.981	1	HFP	25.608	1.4999
NE-L-1112	14/02/2013	03:00	5.966	1.274	6.101	0.978	1	HFP	25.555	1.49161
NE-L-1112	14/02/2013	03:15	5.742	1.429	5.917	0.970	1	HFP	24.784	1.43544
NE-L-1112	14/02/2013	03:30	5.686	1.525	5.887	0.966	1	HFP	24.660	1.42162
NE-L-1112	14/02/2013	03:45	5.845	1.495	6.033	0.969	1	HFP	25.271	1.46122
NE-L-1112	14/02/2013	04:00	5.849	1.514	6.041	0.968	1	HFP	25.305	1.46214
NE-L-1112	14/02/2013	04:15	6.169	1.367	6.319	0.976	1	HFP	26.466	1.54226
NE-L-1112	14/02/2013	04:30	6.327	1.278	6.455	0.980	1	HFP	27.039	1.58186
NE-L-1112	14/02/2013	04:45	6.154	1.278	6.286	0.979	1	HFP	26.328	1.53857
NE-L-1112	14/02/2013	05:00	6.180	1.297	6.315	0.979	1	HFP	26.450	1.54502
NE-L-1112	14/02/2013	05:15	6.195	1.271	6.324	0.980	1	HFP	26.488	1.5487
NE-L-1112	14/02/2013	05:30	6.276	1.249	6.399	0.981	1	HFP	26.803	1.56896
NE-L-1112	14/02/2013	05:45	6.350	1.333	6.488	0.979	1	HFP	27.176	1.58738
NE-L-1112	14/02/2013	06:00	6.361	1.293	6.491	0.980	1	HFP	27.187	1.59014
NE-L-1112	14/02/2013	06:15	6.434	1.297	6.564	0.980	1	HFP	27.493	1.60856
NE-L-1112	14/02/2013	06:30	6.047	1.304	6.186	0.978	1	HFP	25.913	1.51187
NE-L-1112	14/02/2013	06:45	5.904	1.507	6.093	0.969	1	HFP	25.522	1.47596
NE-L-1112	14/02/2013	07:00	6.291	1.208	6.406	0.982	1	HFP	26.831	1.57265
NE-L-1112	14/02/2013	07:15	6.670	1.020	6.748	0.989	1	HFP	28.263	1.6675
NE-L-1112	14/02/2013	07:30	6.884	0.836	6.934	0.993	1	HFP	29.045	1.72091
NE-L-1112	14/02/2013	07:45	7.075	0.880	7.130	0.992	1	HFP	29.864	1.76879
NE-L-1112	14/02/2013	08:00	7.200	0.733	7.238	0.995	1	HFP	30.316	1.8001
NE-L-1112	14/02/2013	08:15	7.343	0.398	7.354	0.999	1	HFP	30.802	1.83574
NE-L-1112	14/02/2013	08:30	7.732	0.088	7.733	1.000	1	HFP	32.390	1.93308
NE-L-1112	14/02/2013	08:45	8.274	0.247	8.278	1.000	1	HFP	34.672	2.06847
NE-L-1112	14/02/2013	09:00	8.068	0.339	8.075	0.999	1	HFP	33.824	2.01702
NE-L-1112	14/02/2013	09:15	8.241	0.416	8.252	0.999	1	HFP	34.564	2.0603
NE-L-1112	14/02/2013	09:30	8.502	0.516	8.518	0.998	1	HFP	35.678	2.12554
NE-L-1112	14/02/2013	09:45	8.864	0.744	8.895	0.996	1	HFP	37.258	2.21594
NE-L-1112	14/02/2013	10:00	8.657	0.696	8.685	0.997	1	HFP	36.380	2.16436
NE-L-1112	14/02/2013	10:15	8.687	0.810	8.725	0.996	1	HFP	36.547	2.17186
NE-L-1112	14/02/2013	10:30	8.855	0.840	8.895	0.996	1	HFP	37.257	2.21375
NE-L-1112	14/02/2013	10:45	8.863	0.873	8.906	0.995	1	HFP	37.302	2.21567
NE-L-1112	14/02/2013	11:00	8.959	0.965	9.011	0.994	1	HFP	37.745	2.23987
NE-L-1112	14/02/2013	11:15	8.945	1.138	9.017	0.992	1	HFP	37.771	2.23632
NE-L-1112	14/02/2013	11:30	8.934	1.193	9.014	0.991	1	HFP	37.755	2.23356
NE-L-1112	14/02/2013	11:45	8.965	0.954	9.016	0.994	1	HFP	37.764	2.24131
NE-L-1112	14/02/2013	12:00	9.064	0.891	9.107	0.995	1	HFP	38.148	2.26592
NE-L-1112	14/02/2013	12:15	9.038	0.884	9.082	0.995	1	HFP	38.040	2.25962
NE-L-1112	14/02/2013	12:30	8.626	0.670	8.652	0.997	1	HFP	36.240	2.15648
NE-L-1112	14/02/2013	12:45	8.463	0.582	8.483	0.998	1	HFP	35.531	2.11569
NE-L-1112	14/02/2013	13:00	8.441	0.589	8.461	0.998	1	HFP	35.441	2.11017
NE-L-1112	14/02/2013	13:15	8.357	0.505	8.372	0.998	1	HFP	35.068	2.08926
NE-L-1112	14/02/2013	13:30	7.978	0.361	7.986	0.999	1	HFP	33.450	1.99441

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	14/02/2013	13:45	7.860	0.354	7.868	0.999	1	HFP	32.955	1.96494
NE-L-1112	14/02/2013	14:00	7.697	0.343	7.704	0.999	1	HFP	32.270	1.92415
NE-L-1112	14/02/2013	14:15	7.780	0.398	7.790	0.999	1	HFP	32.631	1.94505
NE-L-1112	14/02/2013	14:30	7.956	0.674	7.985	0.996	1	HFP	33.446	1.98912
NE-L-1112	14/02/2013	14:45	8.168	0.858	8.212	0.995	1	HFP	34.399	2.04188
NE-L-1112	14/02/2013	15:00	8.212	0.726	8.244	0.996	1	HFP	34.530	2.05293
NE-L-1112	14/02/2013	15:15	8.405	0.722	8.436	0.996	1	HFP	35.335	2.10123
NE-L-1112	14/02/2013	15:30	8.324	0.645	8.349	0.997	1	HFP	34.970	2.08097
NE-L-1112	14/02/2013	15:45	8.188	0.479	8.202	0.998	1	HFP	34.354	2.0469
NE-L-1112	14/02/2013	16:00	8.099	0.578	8.120	0.997	1	HFP	34.011	2.02479
NE-L-1112	14/02/2013	16:15	7.823	0.453	7.836	0.998	1	HFP	32.822	1.95573
NE-L-1112	14/02/2013	16:30	8.206	0.560	8.225	0.998	1	HFP	34.452	2.0515
NE-L-1112	14/02/2013	16:45	8.070	0.427	8.081	0.999	1	HFP	33.849	2.01743
NE-L-1112	14/02/2013	17:00	7.646	0.243	7.650	0.999	1	HFP	32.043	1.91153
NE-L-1112	14/02/2013	17:15	7.525	0.125	7.526	1.000	1	HFP	31.522	1.88114
NE-L-1112	14/02/2013	17:30	7.561	0.254	7.566	0.999	1	HFP	31.690	1.89035
NE-L-1112	14/02/2013	17:45	7.469	0.107	7.470	1.000	1	HFP	31.290	1.86733
NE-L-1112	14/02/2013	18:00	7.289	0.044	7.289	1.000	1	HFP	30.531	1.8222
NE-L-1112	14/02/2013	18:15	7.411	0.107	7.411	1.000	1	HP	31.044	1.85267
NE-L-1112	14/02/2013	18:30	7.683	0.324	7.690	0.999	1	HP	32.209	1.92072
NE-L-1112	14/02/2013	18:45	7.940	0.537	7.958	0.998	1	HP	33.334	1.98498
NE-L-1112	14/02/2013	19:00	8.858	0.772	8.891	0.996	1	HP	37.243	2.21444
NE-L-1112	14/02/2013	19:15	8.996	0.728	9.026	0.997	1	HP	37.806	2.24907
NE-L-1112	14/02/2013	19:30	9.404	0.721	9.432	0.997	1	HP	39.507	2.35108
NE-L-1112	14/02/2013	19:45	9.316	0.677	9.341	0.997	1	HP	39.124	2.32901
NE-L-1112	14/02/2013	20:00	9.033	0.338	9.039	0.999	1	HP	37.862	2.2582
NE-L-1112	14/02/2013	20:15	8.955	0.143	8.957	1.000	1	HP	37.516	2.23887
NE-L-1112	14/02/2013	20:30	8.965	0.136	8.966	1.000	1	HP	37.556	2.24127
NE-L-1112	14/02/2013	20:45	8.783	0.029	8.783	1.000	1	HP	36.788	2.19567
NE-L-1112	14/02/2013	21:00	8.599	0.029	8.599	1.000	1	HP	36.017	2.14969
NE-L-1112	14/02/2013	21:15	8.720	0.283	8.725	0.999	1	HP	36.545	2.18004
NE-L-1112	14/02/2013	21:30	8.654	0.276	8.658	0.999	1	HP	36.267	2.16349
NE-L-1112	14/02/2013	21:45	8.448	0.096	8.448	1.000	1	HP	35.388	2.11199
NE-L-1112	14/02/2013	22:00	8.242	0.107	8.243	1.000	1	HP	34.526	2.06049
NE-L-1112	14/02/2013	22:15	7.996	0.246	7.999	1.000	1	HP	33.506	1.99888
NE-L-1112	14/02/2013	22:30	7.716	0.438	7.728	0.998	1	HP	32.372	1.929
NE-L-1112	14/02/2013	22:45	7.525	0.533	7.544	0.997	1	HP	31.598	1.88118
NE-L-1112	14/02/2013	23:00	7.315	0.622	7.341	0.996	1	HP	30.751	1.82876
NE-L-1112	14/02/2013	23:15	7.171	0.645	7.200	0.996	1	HFP	30.158	1.79273
NE-L-1112	14/02/2013	23:30	7.256	0.663	7.286	0.996	1	HFP	30.518	1.81391
NE-L-1112	14/02/2013	23:45	7.083	0.600	7.108	0.996	1	HFP	29.773	1.77063
NE-L-1112	14/02/2013	24:00:00	6.979	0.692	7.014	0.995	1	HFP	29.378	1.74485
NE-L-1112	15/02/2013	00:15	6.884	0.637	6.913	0.996	1	HFP	28.956	1.72091
NE-L-1112	15/02/2013	00:30	6.729	0.899	6.789	0.991	1	HFP	28.435	1.68223
NE-L-1112	15/02/2013	00:45	6.607	0.969	6.678	0.989	1	HFP	27.972	1.65184
NE-L-1112	15/02/2013	01:00	6.442	0.884	6.502	0.991	1	HFP	27.235	1.6104
NE-L-1112	15/02/2013	01:15	6.489	0.976	6.562	0.989	1	HFP	27.488	1.62237
NE-L-1112	15/02/2013	01:30	6.427	1.006	6.505	0.988	1	HFP	27.248	1.60672
NE-L-1112	15/02/2013	01:45	6.449	1.094	6.541	0.986	1	HFP	27.398	1.61224
NE-L-1112	15/02/2013	02:00	6.346	1.072	6.436	0.986	1	HFP	26.957	1.58646
NE-L-1112	15/02/2013	02:15	6.486	1.017	6.565	0.988	1	HFP	27.499	1.62145
NE-L-1112	15/02/2013	02:30	6.486	0.917	6.550	0.990	1	HFP	27.437	1.62145
NE-L-1112	15/02/2013	02:45	6.530	0.844	6.584	0.992	1	HFP	27.579	1.6325
NE-L-1112	15/02/2013	03:00	6.431	0.917	6.496	0.990	1	HFP	27.208	1.60764
NE-L-1112	15/02/2013	03:15	6.574	0.877	6.632	0.991	1	HFP	27.781	1.64355
NE-L-1112	15/02/2013	03:30	6.637	0.873	6.694	0.991	1	HFP	28.039	1.65921
NE-L-1112	15/02/2013	03:45	6.571	1.002	6.646	0.989	1	HFP	27.840	1.64263
NE-L-1112	15/02/2013	04:00	6.670	1.035	6.750	0.988	1	HFP	28.273	1.6675
NE-L-1112	15/02/2013	04:15	7.009	0.829	7.058	0.993	1	HFP	29.562	1.75222
NE-L-1112	15/02/2013	04:30	7.108	0.821	7.156	0.993	1	HFP	29.972	1.77708
NE-L-1112	15/02/2013	04:45	7.134	0.774	7.176	0.994	1	HFP	30.057	1.78353
NE-L-1112	15/02/2013	05:00	7.300	0.814	7.345	0.994	1	HFP	30.766	1.82497

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	15/02/2013	05:15	7.385	0.799	7.428	0.994	1	HFP	31.112	1.84615
NE-L-1112	15/02/2013	05:30	7.366	0.796	7.409	0.994	1	HFP	31.034	1.84154
NE-L-1112	15/02/2013	05:45	7.561	0.770	7.600	0.995	1	HFP	31.836	1.89035
NE-L-1112	15/02/2013	06:00	7.326	0.928	7.384	0.992	1	HFP	30.930	1.83141
NE-L-1112	15/02/2013	06:15	6.932	1.046	7.010	0.989	1	HFP	29.363	1.73288
NE-L-1112	15/02/2013	06:30	6.526	1.153	6.627	0.985	1	HFP	27.760	1.63158
NE-L-1112	15/02/2013	06:45	6.736	1.168	6.837	0.985	1	HFP	28.637	1.68407
NE-L-1112	15/02/2013	07:00	7.013	0.965	7.079	0.991	1	HFP	29.650	1.75314
NE-L-1112	15/02/2013	07:15	7.204	0.906	7.261	0.992	1	HFP	30.413	1.80102
NE-L-1112	15/02/2013	07:30	7.414	0.807	7.458	0.994	1	HFP	31.238	1.85351
NE-L-1112	15/02/2013	07:45	7.510	0.729	7.545	0.995	1	HFP	31.604	1.87745
NE-L-1112	15/02/2013	08:00	7.665	0.468	7.679	0.998	1	HFP	32.164	1.91613
NE-L-1112	15/02/2013	08:15	7.714	0.306	7.721	0.999	1	HFP	32.339	1.92861
NE-L-1112	15/02/2013	08:30	8.226	0.041	8.227	1.000	1	HFP	34.458	2.05662
NE-L-1112	15/02/2013	08:45	8.383	0.368	8.391	0.999	1	HFP	35.147	2.0957
NE-L-1112	15/02/2013	09:00	8.372	0.538	8.389	0.998	1	HFP	35.139	2.09294
NE-L-1112	15/02/2013	09:15	8.348	0.737	8.380	0.996	1	HFP	35.103	2.087
NE-L-1112	15/02/2013	09:30	8.677	0.785	8.713	0.996	1	HFP	36.495	2.16937
NE-L-1112	15/02/2013	09:45	8.526	0.818	8.565	0.995	1	HFP	35.876	2.13148
NE-L-1112	15/02/2013	10:00	8.466	0.866	8.510	0.995	1	HFP	35.646	2.11647
NE-L-1112	15/02/2013	10:15	8.739	0.987	8.795	0.994	1	HFP	36.838	2.18475
NE-L-1112	15/02/2013	10:30	8.850	1.042	8.912	0.993	1	HFP	37.328	2.2126
NE-L-1112	15/02/2013	10:45	8.806	1.042	8.867	0.993	1	HFP	37.143	2.20149
NE-L-1112	15/02/2013	11:00	8.805	1.160	8.882	0.991	1	HFP	37.202	2.20136
NE-L-1112	15/02/2013	11:15	9.165	1.079	9.228	0.993	1	HFP	38.653	2.29119
NE-L-1112	15/02/2013	11:30	8.857	1.057	8.920	0.993	1	HFP	37.362	2.21422
NE-L-1112	15/02/2013	11:45	8.859	1.098	8.927	0.992	1	HFP	37.393	2.21487
NE-L-1112	15/02/2013	12:00	8.963	1.216	9.045	0.991	1	HFP	37.887	2.24079
NE-L-1112	15/02/2013	12:15	8.991	1.072	9.054	0.993	1	HFP	37.925	2.24765
NE-L-1112	15/02/2013	12:30	8.676	1.087	8.744	0.992	1	HFP	36.624	2.16896
NE-L-1112	15/02/2013	12:45	8.910	1.079	8.975	0.993	1	HFP	37.592	2.22739
NE-L-1112	15/02/2013	13:00	8.571	0.851	8.613	0.995	1	HFP	36.076	2.14267
NE-L-1112	15/02/2013	13:15	8.545	0.818	8.584	0.995	1	HFP	35.955	2.13622
NE-L-1112	15/02/2013	13:30	8.353	0.692	8.382	0.997	1	HFP	35.109	2.08833
NE-L-1112	15/02/2013	13:45	8.169	0.788	8.207	0.995	1	HFP	34.377	2.04229
NE-L-1112	15/02/2013	14:00	8.007	0.681	8.036	0.996	1	HFP	33.660	2.00177
NE-L-1112	15/02/2013	14:15	7.455	0.409	7.466	0.998	1	HFP	31.272	1.86364
NE-L-1112	15/02/2013	14:30	7.538	0.641	7.565	0.996	1	HFP	31.687	1.88441
NE-L-1112	15/02/2013	14:45	7.834	0.637	7.860	0.997	1	HFP	32.922	1.95849
NE-L-1112	15/02/2013	15:00	7.865	0.667	7.893	0.996	1	HFP	33.062	1.96625
NE-L-1112	15/02/2013	15:15	7.867	0.696	7.898	0.996	1	HFP	33.081	1.96678
NE-L-1112	15/02/2013	15:30	7.978	0.718	8.010	0.996	1	HFP	33.551	1.99441
NE-L-1112	15/02/2013	15:45	7.937	0.704	7.968	0.996	1	HFP	33.376	1.98428
NE-L-1112	15/02/2013	16:00	7.841	0.623	7.866	0.997	1	HFP	32.948	1.96033
NE-L-1112	15/02/2013	16:15	7.812	0.659	7.840	0.996	1	HFP	32.838	1.95297
NE-L-1112	15/02/2013	16:30	7.779	0.667	7.807	0.996	1	HFP	32.702	1.94468
NE-L-1112	15/02/2013	16:45	7.488	0.519	7.506	0.998	1	HFP	31.439	1.87193
NE-L-1112	15/02/2013	17:00	7.053	0.328	7.061	0.999	1	HFP	29.575	1.76327
NE-L-1112	15/02/2013	17:15	6.740	0.011	6.740	1.000	1	HFP	28.231	1.68499
NE-L-1112	15/02/2013	17:30	6.604	0.011	6.604	1.000	1	HFP	27.661	1.65092
NE-L-1112	15/02/2013	17:45	6.305	0.328	6.314	0.999	1	HFP	26.446	1.57633
NE-L-1112	15/02/2013	18:00	6.257	0.457	6.274	0.997	1	HFP	26.280	1.56436
NE-L-1112	15/02/2013	18:15	6.535	0.015	6.535	1.000	1	HP	27.374	1.63382
NE-L-1112	15/02/2013	18:30	6.620	0.026	6.620	1.000	1	HP	27.729	1.65497
NE-L-1112	15/02/2013	18:45	6.823	0.151	6.825	1.000	1	HP	28.587	1.70577
NE-L-1112	15/02/2013	19:00	8.224	0.460	8.236	0.998	1	HP	34.500	2.0559
NE-L-1112	15/02/2013	19:15	8.156	0.463	8.169	0.998	1	HP	34.218	2.03903
NE-L-1112	15/02/2013	19:30	9.018	0.820	9.055	0.996	1	HP	37.928	2.25441
NE-L-1112	15/02/2013	19:45	9.417	0.868	9.457	0.996	1	HP	39.612	2.35424
NE-L-1112	15/02/2013	20:00	9.359	0.658	9.382	0.998	1	HP	39.298	2.3397
NE-L-1112	15/02/2013	20:15	9.417	0.765	9.448	0.997	1	HP	39.574	2.35424
NE-L-1112	15/02/2013	20:30	9.524	0.824	9.559	0.996	1	HP	40.040	2.38091

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	15/02/2013	20:45	9.856	1.273	9.938	0.992	1	HP	41.626	2.46398
NE-L-1112	15/02/2013	21:00	10.142	1.350	10.231	0.991	1	HP	42.854	2.53539
NE-L-1112	15/02/2013	21:15	9.958	1.192	10.029	0.993	1	HP	42.007	2.48942
NE-L-1112	15/02/2013	21:30	9.977	1.170	10.045	0.993	1	HP	42.077	2.49426
NE-L-1112	15/02/2013	21:45	9.952	1.159	10.020	0.993	1	HP	41.969	2.48809
NE-L-1112	15/02/2013	22:00	9.695	1.126	9.760	0.993	1	HP	40.881	2.42372
NE-L-1112	15/02/2013	22:15	9.610	1.019	9.664	0.994	1	HP	40.480	2.40257
NE-L-1112	15/02/2013	22:30	9.390	0.934	9.436	0.995	1	HP	39.524	2.3474
NE-L-1112	15/02/2013	22:45	9.195	1.012	9.250	0.994	1	HP	38.746	2.29866
NE-L-1112	15/02/2013	23:00	8.989	0.916	9.035	0.995	1	HP	37.845	2.24717
NE-L-1112	15/02/2013	23:15	8.910	0.807	8.946	0.996	1	HFP	37.472	2.22739
NE-L-1112	15/02/2013	23:30	8.788	0.674	8.814	0.997	1	HFP	36.918	2.197
NE-L-1112	15/02/2013	23:45	8.464	0.567	8.483	0.998	1	HFP	35.531	2.11595
NE-L-1112	15/02/2013	24:00:00	8.564	0.626	8.586	0.997	1	HFP	35.965	2.14088
NE-L-1112	16/02/2013	00:15	8.736	0.623	8.759	0.997	1	HFP	36.687	2.1841
NE-L-1112	16/02/2013	00:30	8.504	0.457	8.517	0.999	1	HFP	35.673	2.12609
NE-L-1112	16/02/2013	00:45	8.342	0.556	8.361	0.998	1	HFP	35.021	2.08557
NE-L-1112	16/02/2013	01:00	8.180	0.401	8.190	0.999	1	HFP	34.305	2.04505
NE-L-1112	16/02/2013	01:15	7.992	0.372	8.001	0.999	1	HFP	33.513	1.99809
NE-L-1112	16/02/2013	01:30	8.011	0.335	8.018	0.999	1	HFP	33.584	2.00269
NE-L-1112	16/02/2013	01:45	7.933	0.365	7.942	0.999	1	HFP	33.265	1.98336
NE-L-1112	16/02/2013	02:00	7.937	0.284	7.942	0.999	1	HFP	33.267	1.98428
NE-L-1112	16/02/2013	02:15	7.804	0.346	7.812	0.999	1	HFP	32.723	1.95112
NE-L-1112	16/02/2013	02:30	7.790	0.059	7.790	1.000	1	HFP	32.630	1.94744
NE-L-1112	16/02/2013	02:45	7.679	0.173	7.681	1.000	1	HFP	32.174	1.91981
NE-L-1112	16/02/2013	03:00	7.771	0.099	7.772	1.000	1	HFP	32.554	1.94284
NE-L-1112	16/02/2013	03:15	7.760	0.029	7.760	1.000	1	HFP	32.505	1.94007
NE-L-1112	16/02/2013	03:30	7.668	0.055	7.668	1.000	1	HFP	32.120	1.91705
NE-L-1112	16/02/2013	03:45	7.639	0.037	7.639	1.000	1	HFP	31.996	1.90969
NE-L-1112	16/02/2013	04:00	7.657	0.074	7.658	1.000	1	HFP	32.075	1.91429
NE-L-1112	16/02/2013	04:15	7.458	0.107	7.459	1.000	1	HFP	31.243	1.86456
NE-L-1112	16/02/2013	04:30	7.462	0.099	7.463	1.000	1	HFP	31.258	1.86548
NE-L-1112	16/02/2013	04:45	7.469	0.096	7.470	1.000	1	HFP	31.289	1.86733
NE-L-1112	16/02/2013	05:00	7.421	0.122	7.422	1.000	1	HFP	31.090	1.85535
NE-L-1112	16/02/2013	05:15	7.263	0.236	7.267	0.999	1	HFP	30.438	1.81576
NE-L-1112	16/02/2013	05:30	7.340	0.302	7.347	0.999	1	HFP	30.772	1.83509
NE-L-1112	16/02/2013	05:45	7.374	0.427	7.386	0.998	1	HFP	30.937	1.84338
NE-L-1112	16/02/2013	06:00	7.337	0.449	7.350	0.998	1	HFP	30.788	1.83417
NE-L-1112	16/02/2013	06:15	7.370	0.210	7.373	1.000	1	HFP	30.882	1.84246
NE-L-1112	16/02/2013	06:30	7.285	0.077	7.286	1.000	1	HFP	30.517	1.82128
NE-L-1112	16/02/2013	06:45	7.259	0.217	7.263	1.000	1	HFP	30.421	1.81484
NE-L-1112	16/02/2013	07:00	6.909	0.446	6.924	0.998	1	HFP	29.001	1.72735
NE-L-1112	16/02/2013	07:15	7.075	0.505	7.093	0.997	1	HFP	29.711	1.76879
NE-L-1112	16/02/2013	07:30	7.031	0.435	7.044	0.998	1	HFP	29.507	1.75774
NE-L-1112	16/02/2013	07:45	7.193	0.383	7.203	0.999	1	HFP	30.172	1.79826
NE-L-1112	16/02/2013	08:00	7.451	0.114	7.452	1.000	1	HFP	31.213	1.86272
NE-L-1112	16/02/2013	08:15	7.878	0.413	7.889	0.999	1	HFP	33.044	1.96954
NE-L-1112	16/02/2013	08:30	7.845	0.273	7.850	0.999	1	HFP	32.880	1.96125
NE-L-1112	16/02/2013	08:45	8.062	0.545	8.081	0.998	1	HFP	33.847	2.01559
NE-L-1112	16/02/2013	09:00	8.324	0.667	8.351	0.997	1	HFP	34.977	2.08097
NE-L-1112	16/02/2013	09:15	8.346	0.796	8.384	0.995	1	HFP	35.117	2.08649
NE-L-1112	16/02/2013	09:30	8.353	0.814	8.393	0.995	1	HFP	35.155	2.08833
NE-L-1112	16/02/2013	09:45	8.254	0.877	8.300	0.994	1	HFP	34.767	2.06347
NE-L-1112	16/02/2013	10:00	8.169	0.751	8.204	0.996	1	HFP	34.362	2.04229
NE-L-1112	16/02/2013	10:15	8.195	0.851	8.239	0.995	1	HFP	34.510	2.04874
NE-L-1112	16/02/2013	10:30	8.464	1.006	8.523	0.993	1	HFP	35.701	2.11596
NE-L-1112	16/02/2013	10:45	8.366	1.087	8.436	0.992	1	HFP	35.336	2.09147
NE-L-1112	16/02/2013	11:00	8.429	1.164	8.509	0.991	1	HFP	35.639	2.10713
NE-L-1112	16/02/2013	11:15	8.477	1.208	8.563	0.990	1	HFP	35.866	2.11923
NE-L-1112	16/02/2013	11:30	8.684	1.344	8.787	0.988	1	HFP	36.807	2.17094
NE-L-1112	16/02/2013	11:45	8.763	1.356	8.868	0.988	1	HFP	37.143	2.19085
NE-L-1112	16/02/2013	12:00	8.773	1.160	8.850	0.991	1	HFP	37.068	2.19331

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	16/02/2013	12:15	8.386	0.947	8.440	0.994	1	HFP	35.351	2.09662
NE-L-1112	16/02/2013	12:30	8.158	0.781	8.195	0.995	1	HFP	34.328	2.03953
NE-L-1112	16/02/2013	12:45	7.882	0.604	7.905	0.997	1	HFP	33.111	1.97046
NE-L-1112	16/02/2013	13:00	7.731	0.390	7.741	0.999	1	HFP	32.423	1.93271
NE-L-1112	16/02/2013	13:15	7.775	0.523	7.793	0.998	1	HFP	32.641	1.94376
NE-L-1112	16/02/2013	13:30	7.720	0.538	7.738	0.998	1	HFP	32.414	1.92994
NE-L-1112	16/02/2013	13:45	7.539	0.567	7.561	0.997	1	HFP	31.669	1.88482
NE-L-1112	16/02/2013	14:00	7.536	0.571	7.557	0.997	1	HFP	31.655	1.8839
NE-L-1112	16/02/2013	14:15	7.451	0.501	7.468	0.998	1	HFP	31.280	1.86272
NE-L-1112	16/02/2013	14:30	7.259	0.390	7.270	0.999	1	HFP	30.451	1.81484
NE-L-1112	16/02/2013	14:45	7.263	0.398	7.274	0.999	1	HFP	30.468	1.81576
NE-L-1112	16/02/2013	15:00	7.355	0.317	7.362	0.999	1	HFP	30.837	1.83878
NE-L-1112	16/02/2013	15:15	7.362	0.346	7.371	0.999	1	HFP	30.873	1.84062
NE-L-1112	16/02/2013	15:30	7.197	0.236	7.201	0.999	1	HFP	30.161	1.79918
NE-L-1112	16/02/2013	15:45	7.315	0.361	7.323	0.999	1	HFP	30.676	1.82865
NE-L-1112	16/02/2013	16:00	7.245	0.313	7.251	0.999	1	HFP	30.374	1.81115
NE-L-1112	16/02/2013	16:15	7.035	0.177	7.037	1.000	1	HFP	29.475	1.75866
NE-L-1112	16/02/2013	16:30	7.027	0.074	7.028	1.000	1	HFP	29.436	1.75682
NE-L-1112	16/02/2013	16:45	7.116	0.144	7.117	1.000	1	HFP	29.811	1.77892
NE-L-1112	16/02/2013	17:00	6.895	0.026	6.895	1.000	1	HFP	28.880	1.72367
NE-L-1112	16/02/2013	17:15	6.725	0.199	6.728	1.000	1	HFP	28.182	1.68131
NE-L-1112	16/02/2013	17:30	6.670	0.250	6.675	0.999	1	HFP	27.958	1.6675
NE-L-1112	16/02/2013	17:45	6.633	0.125	6.634	1.000	1	HFP	27.789	1.65829
NE-L-1112	16/02/2013	18:00	6.615	0.210	6.618	0.999	1	HFP	27.721	1.65368
NE-L-1112	16/02/2013	18:15	6.675	0.184	6.678	1.000	1	HFP	27.970	1.66876
NE-L-1112	16/02/2013	18:30	7.168	0.051	7.168	1.000	1	HFP	30.025	1.79198
NE-L-1112	16/02/2013	18:45	7.845	0.261	7.849	0.999	1	HFP	32.877	1.96118
NE-L-1112	16/02/2013	19:00	8.728	0.533	8.744	0.998	1	HFP	36.625	2.18188
NE-L-1112	16/02/2013	19:15	9.224	0.732	9.253	0.997	1	HFP	38.758	2.30602
NE-L-1112	16/02/2013	19:30	9.478	0.695	9.503	0.997	1	HFP	39.806	2.36947
NE-L-1112	16/02/2013	19:45	9.493	0.732	9.521	0.997	1	HFP	39.879	2.37315
NE-L-1112	16/02/2013	20:00	9.529	0.673	9.553	0.998	1	HFP	40.015	2.38234
NE-L-1112	16/02/2013	20:15	9.496	0.614	9.516	0.998	1	HFP	39.860	2.37407
NE-L-1112	16/02/2013	20:30	9.397	0.596	9.416	0.998	1	HFP	39.440	2.34924
NE-L-1112	16/02/2013	20:45	9.283	0.566	9.300	0.998	1	HFP	38.955	2.32073
NE-L-1112	16/02/2013	21:00	9.195	0.581	9.213	0.998	1	HFP	38.590	2.29866
NE-L-1112	16/02/2013	21:15	8.886	0.449	8.897	0.999	1	HFP	37.266	2.22142
NE-L-1112	16/02/2013	21:30	8.728	0.427	8.738	0.999	1	HFP	36.600	2.18188
NE-L-1112	16/02/2013	21:45	8.551	0.199	8.553	1.000	1	HFP	35.827	2.13774
NE-L-1112	16/02/2013	22:00	8.330	0.070	8.331	1.000	1	HFP	34.894	2.08256
NE-L-1112	16/02/2013	22:15	8.117	0.022	8.117	1.000	1	HFP	33.999	2.02923
NE-L-1112	16/02/2013	22:30	7.834	0.085	7.834	1.000	1	HFP	32.815	1.95842
NE-L-1112	16/02/2013	22:45	7.635	0.004	7.635	1.000	1	HFP	31.981	1.90877
NE-L-1112	16/02/2013	23:00	7.470	0.158	7.471	1.000	1	HFP	31.294	1.86738
NE-L-1112	16/02/2013	23:15	7.296	0.361	7.305	0.999	1	HFP	30.599	1.82404
NE-L-1112	16/02/2013	23:30	7.027	0.534	7.048	0.997	1	HFP	29.520	1.75682
NE-L-1112	16/02/2013	23:45	6.891	0.508	6.910	0.997	1	HFP	28.942	1.72275
NE-L-1112	16/02/2013	24:00:00	6.666	0.623	6.695	0.996	1	HFP	28.044	1.66658
NE-L-1112	17/02/2013	00:15	6.114	0.899	6.179	0.989	1	HFP	25.884	1.52844
NE-L-1112	17/02/2013	00:30	6.305	0.829	6.360	0.991	1	HFP	26.638	1.57633
NE-L-1112	17/02/2013	00:45	6.482	0.593	6.509	0.996	1	HFP	27.265	1.62053
NE-L-1112	17/02/2013	01:00	6.412	0.634	6.443	0.995	1	HFP	26.989	1.60304
NE-L-1112	17/02/2013	01:15	6.335	0.648	6.368	0.995	1	HFP	26.673	1.5837
NE-L-1112	17/02/2013	01:30	6.335	0.567	6.360	0.996	1	HFP	26.640	1.5837
NE-L-1112	17/02/2013	01:45	6.195	0.670	6.231	0.994	1	HFP	26.099	1.5487
NE-L-1112	17/02/2013	02:00	6.162	0.685	6.200	0.994	1	HFP	25.968	1.54042
NE-L-1112	17/02/2013	02:15	6.294	0.597	6.322	0.996	1	HFP	26.483	1.57357
NE-L-1112	17/02/2013	02:30	6.309	0.623	6.340	0.995	1	HFP	26.555	1.57725
NE-L-1112	17/02/2013	02:45	6.320	0.604	6.349	0.995	1	HFP	26.593	1.58001
NE-L-1112	17/02/2013	03:00	6.390	0.527	6.412	0.997	1	HFP	26.856	1.59751
NE-L-1112	17/02/2013	03:15	6.368	0.611	6.397	0.995	1	HFP	26.796	1.59198
NE-L-1112	17/02/2013	03:30	6.335	0.567	6.360	0.996	1	HFP	26.640	1.5837

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	17/02/2013	03:45	6.261	0.645	6.294	0.995	1	HFP	26.364	1.56528
NE-L-1112	17/02/2013	04:00	6.261	0.623	6.292	0.995	1	HFP	26.355	1.56528
NE-L-1112	17/02/2013	04:15	6.442	0.553	6.465	0.996	1	HFP	27.081	1.6104
NE-L-1112	17/02/2013	04:30	6.357	0.667	6.392	0.995	1	HFP	26.773	1.58922
NE-L-1112	17/02/2013	04:45	6.431	0.645	6.463	0.995	1	HFP	27.070	1.60764
NE-L-1112	17/02/2013	05:00	6.589	0.534	6.611	0.997	1	HFP	27.689	1.64724
NE-L-1112	17/02/2013	05:15	6.718	0.427	6.731	0.998	1	HFP	28.196	1.67947
NE-L-1112	17/02/2013	05:30	6.677	0.534	6.699	0.997	1	HFP	28.058	1.66934
NE-L-1112	17/02/2013	05:45	6.769	0.593	6.795	0.996	1	HFP	28.463	1.69236
NE-L-1112	17/02/2013	06:00	6.692	0.803	6.740	0.993	1	HFP	28.232	1.67302
NE-L-1112	17/02/2013	06:15	6.571	0.832	6.623	0.992	1	HFP	27.742	1.64263
NE-L-1112	17/02/2013	06:30	6.162	0.873	6.223	0.990	1	HFP	26.067	1.54042
NE-L-1112	17/02/2013	06:45	6.556	0.416	6.569	0.998	1	HFP	27.515	1.63895
NE-L-1112	17/02/2013	07:00	6.898	0.011	6.898	1.000	1	HFP	28.895	1.72459
NE-L-1112	17/02/2013	07:15	6.828	0.011	6.828	1.000	1	HFP	28.602	1.70709
NE-L-1112	17/02/2013	07:30	7.024	0.029	7.024	1.000	1	HFP	29.420	1.7559
NE-L-1112	17/02/2013	07:45	7.591	0.247	7.595	0.999	1	HFP	31.812	1.89771
NE-L-1112	17/02/2013	08:00	8.051	0.424	8.062	0.999	1	HFP	33.771	2.01282
NE-L-1112	17/02/2013	08:15	8.191	0.608	8.214	0.997	1	HFP	34.405	2.04782
NE-L-1112	17/02/2013	08:30	8.250	0.748	8.284	0.996	1	HFP	34.699	2.06255
NE-L-1112	17/02/2013	08:45	8.420	0.921	8.470	0.994	1	HFP	35.477	2.10491
NE-L-1112	17/02/2013	09:00	8.405	0.899	8.453	0.994	1	HFP	35.406	2.10123
NE-L-1112	17/02/2013	09:15	8.913	1.230	8.998	0.991	1	HFP	37.688	2.22831
NE-L-1112	17/02/2013	09:30	8.817	1.256	8.906	0.990	1	HFP	37.306	2.20436
NE-L-1112	17/02/2013	09:45	9.278	1.558	9.408	0.986	1	HFP	39.406	2.31947
NE-L-1112	17/02/2013	10:00	9.440	1.650	9.583	0.985	1	HFP	40.140	2.35999
NE-L-1112	17/02/2013	10:15	9.598	1.967	9.798	0.980	1	HFP	41.040	2.39959
NE-L-1112	17/02/2013	10:30	9.771	2.037	9.982	0.979	1	HFP	41.809	2.44287
NE-L-1112	17/02/2013	10:45	9.794	2.085	10.013	0.978	1	HFP	41.941	2.44839
NE-L-1112	17/02/2013	11:00	9.514	2.247	9.776	0.973	1	HFP	40.947	2.37851
NE-L-1112	17/02/2013	11:15	10.611	2.380	10.875	0.976	1	HFP	45.551	2.65283
NE-L-1112	17/02/2013	11:30	10.711	2.556	11.012	0.973	1	HFP	46.124	2.67769
NE-L-1112	17/02/2013	11:45	10.597	2.571	10.904	0.972	1	HFP	45.673	2.64914
NE-L-1112	17/02/2013	12:00	10.582	2.357	10.841	0.976	1	HFP	45.410	2.64546
NE-L-1112	17/02/2013	12:15	10.571	2.446	10.850	0.974	1	HFP	45.447	2.6427
NE-L-1112	17/02/2013	12:30	10.755	2.589	11.062	0.972	1	HFP	46.336	2.68874
NE-L-1112	17/02/2013	12:45	10.748	2.667	11.074	0.971	1	HFP	46.383	2.6869
NE-L-1112	17/02/2013	13:00	10.523	2.357	10.784	0.976	1	HFP	45.169	2.63073
NE-L-1112	17/02/2013	13:15	10.412	2.343	10.673	0.976	1	HFP	44.704	2.6031
NE-L-1112	17/02/2013	13:30	9.838	1.705	9.985	0.985	1	HFP	41.822	2.45945
NE-L-1112	17/02/2013	13:45	9.388	1.418	9.495	0.989	1	HFP	39.771	2.3471
NE-L-1112	17/02/2013	14:00	8.939	1.131	9.010	0.992	1	HFP	37.741	2.23475
NE-L-1112	17/02/2013	14:15	9.120	1.370	9.222	0.989	1	HFP	38.627	2.27988
NE-L-1112	17/02/2013	14:30	9.591	1.356	9.686	0.990	1	HFP	40.573	2.39775
NE-L-1112	17/02/2013	14:45	9.956	1.658	10.093	0.986	1	HFP	42.275	2.48891
NE-L-1112	17/02/2013	15:00	10.538	2.070	10.739	0.981	1	HFP	44.982	2.63441
NE-L-1112	17/02/2013	15:15	10.707	2.254	10.942	0.979	1	HFP	45.832	2.67677
NE-L-1112	17/02/2013	15:30	10.737	2.265	10.973	0.978	1	HFP	45.962	2.68414
NE-L-1112	17/02/2013	15:45	10.714	2.258	10.950	0.979	1	HFP	45.865	2.67861
NE-L-1112	17/02/2013	16:00	10.608	2.291	10.852	0.977	1	HFP	45.456	2.65191
NE-L-1112	17/02/2013	16:15	10.471	2.170	10.694	0.979	1	HFP	44.792	2.61784
NE-L-1112	17/02/2013	16:30	10.162	2.192	10.396	0.978	1	HFP	43.544	2.54048
NE-L-1112	17/02/2013	16:45	9.794	1.934	9.983	0.981	1	HFP	41.814	2.44839
NE-L-1112	17/02/2013	17:00	9.116	1.492	9.237	0.987	1	HFP	38.691	2.27895
NE-L-1112	17/02/2013	17:15	8.898	1.238	8.984	0.990	1	HFP	37.632	2.22462
NE-L-1112	17/02/2013	17:30	8.810	1.260	8.900	0.990	1	HFP	37.278	2.20252
NE-L-1112	17/02/2013	17:45	8.659	1.105	8.729	0.992	1	HFP	36.564	2.16477
NE-L-1112	17/02/2013	18:00	8.460	0.869	8.505	0.995	1	HFP	35.623	2.11504
NE-L-1112	17/02/2013	18:15	8.441	1.008	8.501	0.993	1	HP	35.606	2.11015
NE-L-1112	17/02/2013	18:30	8.713	1.214	8.797	0.990	1	HP	36.847	2.1782
NE-L-1112	17/02/2013	18:45	9.599	1.663	9.742	0.985	1	HP	40.807	2.39981
NE-L-1112	17/02/2013	19:00	10.651	1.883	10.816	0.985	1	HP	45.306	2.66281

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	17/02/2013	19:15	10.522	1.688	10.657	0.987	1	HP	44.639	2.63062	
NE-L-1112	17/02/2013	19:30	10.725	1.652	10.851	0.988	1	HP	45.452	2.6812	
NE-L-1112	17/02/2013	19:45	10.806	1.641	10.930	0.989	1	HP	45.780	2.70143	
NE-L-1112	17/02/2013	20:00	10.769	1.526	10.877	0.990	1	HP	45.558	2.69224	
NE-L-1112	17/02/2013	20:15	10.592	1.486	10.696	0.990	1	HP	44.802	2.6481	
NE-L-1112	17/02/2013	20:30	10.625	1.549	10.738	0.990	1	HP	44.977	2.65637	
NE-L-1112	17/02/2013	20:45	11.045	1.747	11.182	0.988	1	HP	46.838	2.7612	
NE-L-1112	17/02/2013	21:00	10.449	1.332	10.533	0.992	1	HP	44.121	2.61223	
NE-L-1112	17/02/2013	21:15	10.416	1.446	10.516	0.991	1	HP	44.046	2.60396	
NE-L-1112	17/02/2013	21:30	10.283	1.449	10.385	0.990	1	HP	43.499	2.57085	
NE-L-1112	17/02/2013	21:45	10.118	1.324	10.204	0.992	1	HP	42.742	2.52947	
NE-L-1112	17/02/2013	22:00	9.985	1.273	10.066	0.992	1	HP	42.164	2.49637	
NE-L-1112	17/02/2013	22:15	9.625	1.206	9.700	0.992	1	HP	40.631	2.40625	
NE-L-1112	17/02/2013	22:30	9.430	1.059	9.489	0.994	1	HP	39.748	2.35751	
NE-L-1112	17/02/2013	22:45	9.151	1.000	9.205	0.994	1	HP	38.557	2.28763	
NE-L-1112	17/02/2013	23:00	9.070	0.923	9.116	0.995	1	HP	38.186	2.2674	
NE-L-1112	17/02/2013	23:15	9.064	0.891	9.108	0.995	1	HFP	38.150	2.26606	
NE-L-1112	17/02/2013	23:30	9.053	0.737	9.083	0.997	1	HFP	38.046	2.2633	
NE-L-1112	17/02/2013	23:45	8.906	0.733	8.936	0.997	1	HFP	37.430	2.22646	
NE-L-1112	17/02/2013	24:00:00	8.862	0.759	8.894	0.996	1	HFP	37.254	2.21541	
NE-L-1112	18/02/2013	00:15	8.626	0.704	8.655	0.997	1	HFP	36.251	2.15648	
NE-L-1112	18/02/2013	00:30	8.630	0.689	8.657	0.997	1	HFP	36.261	2.1574	
NE-L-1112	18/02/2013	00:45	8.383	0.471	8.396	0.998	1	HFP	35.168	2.0957	
NE-L-1112	18/02/2013	01:00	8.305	0.523	8.322	0.998	1	HFP	34.858	2.07636	
NE-L-1112	18/02/2013	01:15	8.328	0.468	8.341	0.998	1	HFP	34.936	2.08189	
NE-L-1112	18/02/2013	01:30	8.328	0.490	8.342	0.998	1	HFP	34.942	2.08189	
NE-L-1112	18/02/2013	01:45	8.353	0.497	8.368	0.998	1	HFP	35.051	2.08833	
NE-L-1112	18/02/2013	02:00	8.331	0.541	8.349	0.998	1	HFP	34.970	2.08281	
NE-L-1112	18/02/2013	02:15	8.180	0.350	8.188	0.999	1	HFP	34.295	2.04505	
NE-L-1112	18/02/2013	02:30	8.276	0.435	8.287	0.999	1	HFP	34.713	2.069	
NE-L-1112	18/02/2013	02:45	7.922	0.210	7.925	1.000	1	HFP	33.196	1.98059	
NE-L-1112	18/02/2013	03:00	7.996	0.298	8.002	0.999	1	HFP	33.516	1.99901	
NE-L-1112	18/02/2013	03:15	8.014	0.203	8.017	1.000	1	HFP	33.581	2.00361	
NE-L-1112	18/02/2013	03:30	7.944	0.250	7.948	1.000	1	HFP	33.293	1.98612	
NE-L-1112	18/02/2013	03:45	8.147	0.313	8.153	0.999	1	HFP	34.150	2.03677	
NE-L-1112	18/02/2013	04:00	8.361	0.453	8.373	0.999	1	HFP	35.072	2.09018	
NE-L-1112	18/02/2013	04:15	8.405	0.471	8.418	0.998	1	HFP	35.261	2.10123	
NE-L-1112	18/02/2013	04:30	8.438	0.575	8.458	0.998	1	HFP	35.426	2.10951	
NE-L-1112	18/02/2013	04:45	8.479	0.553	8.497	0.998	1	HFP	35.589	2.11964	
NE-L-1112	18/02/2013	05:00	8.585	0.630	8.608	0.997	1	HFP	36.058	2.14635	
NE-L-1112	18/02/2013	05:15	8.633	0.663	8.659	0.997	1	HFP	36.268	2.15832	
NE-L-1112	18/02/2013	05:30	8.689	0.582	8.708	0.998	1	HFP	36.475	2.17213	
NE-L-1112	18/02/2013	05:45	8.663	0.593	8.683	0.998	1	HFP	36.370	2.16569	
NE-L-1112	18/02/2013	06:00	8.700	0.549	8.717	0.998	1	HFP	36.512	2.1749	
NE-L-1112	18/02/2013	06:15	8.696	0.449	8.708	0.999	1	HFP	36.473	2.17398	
NE-L-1112	18/02/2013	06:30	8.368	0.405	8.378	0.999	1	HFP	35.092	2.09202	
NE-L-1112	18/02/2013	06:45	8.191	0.446	8.203	0.999	1	HFP	34.361	2.04782	
NE-L-1112	18/02/2013	07:00	8.221	0.427	8.232	0.999	1	HFP	34.480	2.05518	
NE-L-1112	18/02/2013	07:15	8.574	0.611	8.596	0.997	1	HFP	36.006	2.14359	
NE-L-1112	18/02/2013	07:30	8.751	0.770	8.785	0.996	1	HFP	36.797	2.18779	
NE-L-1112	18/02/2013	07:45	8.950	0.884	8.994	0.995	1	HFP	37.671	2.23752	
NE-L-1112	18/02/2013	08:00	8.935	0.995	8.991	0.994	1	HFP	37.658	2.23383	
NE-L-1112	18/02/2013	08:15	9.241	1.112	9.308	0.993	1	HFP	38.987	2.31026	
NE-L-1112	18/02/2013	08:30	9.893	1.577	10.018	0.988	1	HFP	41.961	2.47326	
NE-L-1112	18/02/2013	08:45	10.037	1.827	10.202	0.984	1	HFP	42.731	2.50917	
NE-L-1112	18/02/2013	09:00	10.092	1.956	10.280	0.982	1	HFP	43.058	2.52299	
NE-L-1112	18/02/2013	09:15	10.059	2.011	10.258	0.981	1	HFP	42.967	2.5147	
NE-L-1112	18/02/2013	09:30	10.331	2.107	10.544	0.980	1	HFP	44.165	2.58284	
NE-L-1112	18/02/2013	09:45	10.611	2.328	10.864	0.977	1	HFP	45.504	2.65283	
NE-L-1112	18/02/2013	10:00	10.667	2.332	10.918	0.977	1	HFP	45.734	2.66664	
NE-L-1112	18/02/2013	10:15	10.641	2.461	10.922	0.974	1	HFP	45.747	2.6602	
NE-L-1112	18/02/2013	10:30	10.685	2.464	10.965	0.974	1	HFP	45.931	2.67125	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	18/02/2013	10:45	10.692	2.398	10.958	0.976	1	HFP	45.899	2.67309
NE-L-1112	18/02/2013	11:00	10.740	2.265	10.977	0.978	1	HFP	45.977	2.68506
NE-L-1112	18/02/2013	11:15	10.567	2.203	10.794	0.979	1	HFP	45.213	2.64178
NE-L-1112	18/02/2013	11:30	10.420	2.177	10.645	0.979	1	HFP	44.587	2.60494
NE-L-1112	18/02/2013	11:45	10.538	2.199	10.765	0.979	1	HFP	45.089	2.63441
NE-L-1112	18/02/2013	12:00	10.692	2.262	10.929	0.978	1	HFP	45.778	2.67309
NE-L-1112	18/02/2013	12:15	10.641	2.328	10.892	0.977	1	HFP	45.625	2.66602
NE-L-1112	18/02/2013	12:30	10.633	2.251	10.869	0.978	1	HFP	45.526	2.65835
NE-L-1112	18/02/2013	12:45	10.486	2.140	10.702	0.980	1	HFP	44.828	2.62152
NE-L-1112	18/02/2013	13:00	10.460	2.118	10.673	0.980	1	HFP	44.704	2.61507
NE-L-1112	18/02/2013	13:15	10.379	1.908	10.553	0.984	1	HFP	44.204	2.59481
NE-L-1112	18/02/2013	13:30	10.379	2.041	10.578	0.981	1	HFP	44.307	2.59481
NE-L-1112	18/02/2013	13:45	10.420	2.232	10.656	0.978	1	HFP	44.635	2.60494
NE-L-1112	18/02/2013	14:00	10.114	1.956	10.301	0.982	1	HFP	43.149	2.52851
NE-L-1112	18/02/2013	14:15	10.092	1.923	10.273	0.982	1	HFP	43.032	2.52299
NE-L-1112	18/02/2013	14:30	10.007	2.000	10.205	0.981	1	HFP	42.746	2.50181
NE-L-1112	18/02/2013	14:45	10.022	2.000	10.220	0.981	1	HFP	42.806	2.50549
NE-L-1112	18/02/2013	15:00	10.549	2.210	10.778	0.979	1	HFP	45.144	2.63717
NE-L-1112	18/02/2013	15:15	10.453	2.203	10.682	0.979	1	HFP	44.745	2.61323
NE-L-1112	18/02/2013	15:30	10.663	2.262	10.900	0.978	1	HFP	45.657	2.66572
NE-L-1112	18/02/2013	15:45	10.574	2.361	10.835	0.976	1	HFP	45.384	2.64362
NE-L-1112	18/02/2013	16:00	10.641	2.089	10.844	0.981	1	HFP	45.421	2.6602
NE-L-1112	18/02/2013	16:15	10.501	2.052	10.699	0.981	1	HFP	44.816	2.6252
NE-L-1112	18/02/2013	16:30	10.508	1.941	10.686	0.983	1	HFP	44.760	2.62704
NE-L-1112	18/02/2013	16:45	10.184	1.820	10.345	0.984	1	HFP	43.333	2.54601
NE-L-1112	18/02/2013	17:00	9.632	1.562	9.757	0.987	1	HFP	40.870	2.40788
NE-L-1112	18/02/2013	17:15	9.293	1.499	9.413	0.987	1	HFP	39.427	2.32316
NE-L-1112	18/02/2013	17:30	8.954	1.208	9.035	0.991	1	HFP	37.844	2.23844
NE-L-1112	18/02/2013	17:45	8.832	1.031	8.892	0.993	1	HFP	37.246	2.20805
NE-L-1112	18/02/2013	18:00	8.486	0.829	8.526	0.995	1	HFP	35.714	2.12149
NE-L-1112	18/02/2013	18:15	8.816	1.081	8.882	0.993	1	HP	37.203	2.20395
NE-L-1112	18/02/2013	18:30	8.941	1.144	9.014	0.992	1	HP	37.755	2.23521
NE-L-1112	18/02/2013	18:45	9.368	1.218	9.446	0.992	1	HP	39.567	2.34188
NE-L-1112	18/02/2013	19:00	10.169	1.254	10.246	0.992	1	HP	42.919	2.54235
NE-L-1112	18/02/2013	19:15	10.434	1.346	10.521	0.992	1	HP	44.068	2.60855
NE-L-1112	18/02/2013	19:30	10.537	1.471	10.639	0.990	1	HP	44.565	2.6343
NE-L-1112	18/02/2013	19:45	10.953	1.729	11.088	0.988	1	HP	46.446	2.73821
NE-L-1112	18/02/2013	20:00	10.386	1.214	10.457	0.993	1	HP	43.801	2.5966
NE-L-1112	18/02/2013	20:15	11.026	1.707	11.158	0.988	1	HP	46.736	2.75661
NE-L-1112	18/02/2013	20:30	10.831	1.663	10.958	0.988	1	HP	45.901	2.70787
NE-L-1112	18/02/2013	20:45	10.773	1.743	10.913	0.987	1	HP	45.710	2.69316
NE-L-1112	18/02/2013	21:00	10.754	1.703	10.888	0.988	1	HP	45.607	2.68856
NE-L-1112	18/02/2013	21:15	10.559	1.681	10.692	0.988	1	HP	44.786	2.63982
NE-L-1112	18/02/2013	21:30	10.361	1.482	10.466	0.990	1	HP	43.839	2.59016
NE-L-1112	18/02/2013	21:45	10.144	1.361	10.235	0.991	1	HP	42.869	2.53591
NE-L-1112	18/02/2013	22:00	9.916	1.170	9.984	0.993	1	HP	41.821	2.4789
NE-L-1112	18/02/2013	22:15	9.551	1.045	9.608	0.994	1	HP	40.246	2.38786
NE-L-1112	18/02/2013	22:30	9.309	0.861	9.348	0.996	1	HP	39.157	2.32717
NE-L-1112	18/02/2013	22:45	8.937	0.710	8.965	0.997	1	HP	37.553	2.23429
NE-L-1112	18/02/2013	23:00	8.720	0.611	8.741	0.998	1	HP	36.615	2.18004
NE-L-1112	18/02/2013	23:15	8.589	0.600	8.610	0.998	1	HFP	36.065	2.14727
NE-L-1112	18/02/2013	23:30	8.449	0.490	8.463	0.998	1	HFP	35.450	2.11228
NE-L-1112	18/02/2013	23:45	8.460	0.527	8.477	0.998	1	HFP	35.505	2.11504
NE-L-1112	18/02/2013	24:00:00	8.313	0.475	8.326	0.998	1	HFP	34.876	2.0782
NE-L-1112	19/02/2013	00:15	8.173	0.416	8.183	0.999	1	HFP	34.278	2.04321
NE-L-1112	19/02/2013	00:30	7.963	0.457	7.976	0.998	1	HFP	33.409	1.99072
NE-L-1112	19/02/2013	00:45	7.952	0.435	7.964	0.999	1	HFP	33.357	1.98796
NE-L-1112	19/02/2013	01:00	7.845	0.490	7.860	0.998	1	HFP	32.924	1.96125
NE-L-1112	19/02/2013	01:15	7.856	0.449	7.869	0.998	1	HFP	32.960	1.96402
NE-L-1112	19/02/2013	01:30	7.812	0.413	7.823	0.999	1	HFP	32.767	1.95297
NE-L-1112	19/02/2013	01:45	7.856	0.413	7.867	0.999	1	HFP	32.952	1.96402
NE-L-1112	19/02/2013	02:00	7.760	0.346	7.768	0.999	1	HFP	32.538	1.94007

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	19/02/2013	02:15	7.609	0.236	7.613	1.000	1	HFP	31.888	1.90232
NE-L-1112	19/02/2013	02:30	7.499	0.243	7.503	0.999	1	HFP	31.426	1.87469
NE-L-1112	19/02/2013	02:45	7.506	0.221	7.509	1.000	1	HFP	31.454	1.87653
NE-L-1112	19/02/2013	03:00	7.606	0.401	7.616	0.999	1	HFP	31.902	1.9014
NE-L-1112	19/02/2013	03:15	7.709	0.435	7.721	0.998	1	HFP	32.341	1.92718
NE-L-1112	19/02/2013	03:30	7.642	0.324	7.649	0.999	1	HFP	32.040	1.91061
NE-L-1112	19/02/2013	03:45	7.602	0.413	7.613	0.999	1	HFP	31.889	1.90048
NE-L-1112	19/02/2013	04:00	7.661	0.379	7.670	0.999	1	HFP	32.128	1.91521
NE-L-1112	19/02/2013	04:15	7.779	0.442	7.791	0.998	1	HFP	32.635	1.94468
NE-L-1112	19/02/2013	04:30	7.915	0.383	7.924	0.999	1	HFP	33.192	1.97875
NE-L-1112	19/02/2013	04:45	7.882	0.387	7.891	0.999	1	HFP	33.054	1.97046
NE-L-1112	19/02/2013	05:00	7.967	0.339	7.974	0.999	1	HFP	33.399	1.99164
NE-L-1112	19/02/2013	05:15	8.037	0.420	8.048	0.999	1	HFP	33.708	2.00914
NE-L-1112	19/02/2013	05:30	7.716	0.103	7.717	1.000	1	HFP	32.323	1.92902
NE-L-1112	19/02/2013	05:45	7.753	0.107	7.754	1.000	1	HFP	32.477	1.93823
NE-L-1112	19/02/2013	06:00	8.191	0.449	8.204	0.998	1	HFP	34.362	2.04782
NE-L-1112	19/02/2013	06:15	8.044	0.427	8.055	0.999	1	HFP	33.741	2.01098
NE-L-1112	19/02/2013	06:30	7.937	0.442	7.949	0.998	1	HFP	33.297	1.98428
NE-L-1112	19/02/2013	06:45	7.963	0.464	7.976	0.998	1	HFP	33.410	1.99072
NE-L-1112	19/02/2013	07:00	8.213	0.626	8.237	0.997	1	HFP	34.503	2.05334
NE-L-1112	19/02/2013	07:15	8.368	0.810	8.407	0.995	1	HFP	35.215	2.09202
NE-L-1112	19/02/2013	07:30	8.685	0.814	8.723	0.996	1	HFP	36.537	2.17121
NE-L-1112	19/02/2013	07:45	8.795	0.884	8.840	0.995	1	HFP	37.026	2.19884
NE-L-1112	19/02/2013	08:00	8.585	0.932	8.636	0.994	1	HFP	36.173	2.14635
NE-L-1112	19/02/2013	08:15	8.803	1.017	8.861	0.993	1	HFP	37.117	2.20068
NE-L-1112	19/02/2013	08:30	8.980	1.164	9.055	0.992	1	HFP	37.927	2.24488
NE-L-1112	19/02/2013	08:45	9.241	1.326	9.336	0.990	1	HFP	39.104	2.31026
NE-L-1112	19/02/2013	09:00	9.753	1.798	9.917	0.983	1	HFP	41.540	2.43827
NE-L-1112	19/02/2013	09:15	9.771	1.705	9.919	0.985	1	HFP	41.548	2.44287
NE-L-1112	19/02/2013	09:30	9.985	1.798	10.146	0.984	1	HFP	42.497	2.49628
NE-L-1112	19/02/2013	09:45	10.177	1.930	10.358	0.982	1	HFP	43.386	2.54417
NE-L-1112	19/02/2013	10:00	10.287	2.096	10.499	0.980	1	HFP	43.975	2.57179
NE-L-1112	19/02/2013	10:15	10.118	1.952	10.304	0.982	1	HFP	43.161	2.52943
NE-L-1112	19/02/2013	10:30	10.169	1.996	10.363	0.981	1	HFP	43.409	2.54232
NE-L-1112	19/02/2013	10:45	10.066	1.893	10.243	0.983	1	HFP	42.903	2.51654
NE-L-1112	19/02/2013	11:00	10.265	1.915	10.442	0.983	1	HFP	43.739	2.56627
NE-L-1112	19/02/2013	11:15	10.427	2.004	10.618	0.982	1	HFP	44.475	2.60678
NE-L-1112	19/02/2013	11:30	10.306	2.044	10.506	0.981	1	HFP	44.008	2.5764
NE-L-1112	19/02/2013	11:45	10.457	2.229	10.691	0.978	1	HFP	44.783	2.61415
NE-L-1112	19/02/2013	12:00	10.401	2.096	10.610	0.980	1	HFP	44.443	2.60034
NE-L-1112	19/02/2013	12:15	9.646	1.680	9.791	0.985	1	HFP	41.013	2.41156
NE-L-1112	19/02/2013	12:30	9.259	1.418	9.367	0.988	1	HFP	39.237	2.31487
NE-L-1112	19/02/2013	12:45	9.580	1.565	9.707	0.987	1	HFP	40.659	2.39498
NE-L-1112	19/02/2013	13:00	9.672	1.577	9.800	0.987	1	HFP	41.047	2.41801
NE-L-1112	19/02/2013	13:15	9.381	1.378	9.482	0.989	1	HFP	39.715	2.34526
NE-L-1112	19/02/2013	13:30	9.598	1.503	9.715	0.988	1	HFP	40.694	2.39959
NE-L-1112	19/02/2013	13:45	9.543	1.459	9.654	0.989	1	HFP	40.437	2.38578
NE-L-1112	19/02/2013	14:00	9.783	1.532	9.902	0.988	1	HFP	41.475	2.44563
NE-L-1112	19/02/2013	14:15	10.217	1.871	10.387	0.984	1	HFP	43.508	2.5543
NE-L-1112	19/02/2013	14:30	10.357	2.037	10.556	0.981	1	HFP	44.214	2.58929
NE-L-1112	19/02/2013	14:45	10.232	1.996	10.425	0.981	1	HFP	43.666	2.55798
NE-L-1112	19/02/2013	15:00	10.261	2.011	10.457	0.981	1	HFP	43.799	2.56535
NE-L-1112	19/02/2013	15:15	10.096	1.923	10.277	0.982	1	HFP	43.047	2.52391
NE-L-1112	19/02/2013	15:30	10.232	2.037	10.433	0.981	1	HFP	43.699	2.55798
NE-L-1112	19/02/2013	15:45	9.919	1.680	10.060	0.986	1	HFP	42.138	2.4797
NE-L-1112	19/02/2013	16:00	9.911	1.728	10.061	0.985	1	HFP	42.142	2.47786
NE-L-1112	19/02/2013	16:15	10.125	1.879	10.298	0.983	1	HFP	43.134	2.53127
NE-L-1112	19/02/2013	16:30	9.989	1.956	10.179	0.981	1	HFP	42.634	2.4972
NE-L-1112	19/02/2013	16:45	9.959	1.952	10.149	0.981	1	HFP	42.510	2.48983
NE-L-1112	19/02/2013	17:00	9.484	1.669	9.630	0.985	1	HFP	40.336	2.37104
NE-L-1112	19/02/2013	17:15	9.440	1.525	9.562	0.987	1	HFP	40.053	2.35999
NE-L-1112	19/02/2013	17:30	9.363	1.529	9.487	0.987	1	HFP	39.736	2.34065

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	19/02/2013	17:45	8.935	1.252	9.023	0.990	1	HFP	37.793	2.23383
NE-L-1112	19/02/2013	18:00	8.593	0.932	8.643	0.994	1	HFP	36.203	2.14819
NE-L-1112	19/02/2013	18:15	8.617	0.901	8.664	0.995	1	HP	36.291	2.15429
NE-L-1112	19/02/2013	18:30	8.948	1.192	9.027	0.991	1	HP	37.812	2.23705
NE-L-1112	19/02/2013	18:45	10.092	1.725	10.239	0.986	1	HP	42.886	2.52304
NE-L-1112	19/02/2013	19:00	10.482	1.652	10.611	0.988	1	HP	44.447	2.62051
NE-L-1112	19/02/2013	19:15	10.460	1.560	10.576	0.989	1	HP	44.298	2.61499
NE-L-1112	19/02/2013	19:30	10.721	1.670	10.850	0.988	1	HP	45.449	2.68028
NE-L-1112	19/02/2013	19:45	10.670	1.644	10.796	0.988	1	HP	45.219	2.66741
NE-L-1112	19/02/2013	20:00	10.611	1.549	10.723	0.990	1	HP	44.916	2.65269
NE-L-1112	19/02/2013	20:15	10.445	1.468	10.548	0.990	1	HP	44.181	2.61131
NE-L-1112	19/02/2013	20:30	10.431	1.471	10.534	0.990	1	HP	44.122	2.60764
NE-L-1112	19/02/2013	20:45	10.570	1.541	10.682	0.990	1	HP	44.744	2.64258
NE-L-1112	19/02/2013	21:00	10.567	1.534	10.677	0.990	1	HP	44.724	2.64166
NE-L-1112	19/02/2013	21:15	10.431	1.604	10.553	0.988	1	HP	44.203	2.60764
NE-L-1112	19/02/2013	21:30	10.210	1.504	10.320	0.989	1	HP	43.227	2.55246
NE-L-1112	19/02/2013	21:45	9.985	1.372	10.079	0.991	1	HP	42.219	2.49637
NE-L-1112	19/02/2013	22:00	9.779	1.251	9.859	0.992	1	HP	41.297	2.44487
NE-L-1112	19/02/2013	22:15	9.467	0.997	9.519	0.995	1	HP	39.873	2.36671
NE-L-1112	19/02/2013	22:30	8.981	0.850	9.021	0.996	1	HP	37.788	2.24533
NE-L-1112	19/02/2013	22:45	9.007	1.008	9.063	0.994	1	HP	37.963	2.25176
NE-L-1112	19/02/2013	23:00	8.864	0.923	8.912	0.995	1	HP	37.327	2.2159
NE-L-1112	19/02/2013	23:15	8.722	0.836	8.762	0.995	1	HFP	36.700	2.18042
NE-L-1112	19/02/2013	23:30	8.637	0.667	8.663	0.997	1	HFP	36.285	2.15924
NE-L-1112	19/02/2013	23:45	8.538	0.689	8.565	0.997	1	HFP	35.877	2.13438
NE-L-1112	19/02/2013	24:00:00	8.372	0.637	8.396	0.997	1	HFP	35.168	2.09294
NE-L-1112	20/02/2013	00:15	8.165	0.600	8.188	0.997	1	HFP	34.295	2.04137
NE-L-1112	20/02/2013	00:30	8.269	0.611	8.291	0.997	1	HFP	34.729	2.06715
NE-L-1112	20/02/2013	00:45	7.992	0.571	8.013	0.997	1	HFP	33.563	1.99809
NE-L-1112	20/02/2013	01:00	7.926	0.512	7.943	0.998	1	HFP	33.269	1.98151
NE-L-1112	20/02/2013	01:15	7.889	0.516	7.906	0.998	1	HFP	33.116	1.9723
NE-L-1112	20/02/2013	01:30	7.775	0.413	7.786	0.999	1	HFP	32.613	1.94376
NE-L-1112	20/02/2013	01:45	7.749	0.383	7.759	0.999	1	HFP	32.499	1.93731
NE-L-1112	20/02/2013	02:00	7.650	0.298	7.656	0.999	1	HFP	32.067	1.91245
NE-L-1112	20/02/2013	02:15	7.749	0.354	7.757	0.999	1	HFP	32.493	1.93731
NE-L-1112	20/02/2013	02:30	7.606	0.133	7.607	1.000	1	HFP	31.862	1.9014
NE-L-1112	20/02/2013	02:45	7.558	0.151	7.559	1.000	1	HFP	31.663	1.88943
NE-L-1112	20/02/2013	03:00	7.583	0.162	7.585	1.000	1	HFP	31.772	1.89587
NE-L-1112	20/02/2013	03:15	7.270	0.022	7.270	1.000	1	HFP	30.453	1.8176
NE-L-1112	20/02/2013	03:30	7.340	0.004	7.340	1.000	1	HFP	30.746	1.83509
NE-L-1112	20/02/2013	03:45	7.720	0.247	7.724	0.999	1	HFP	32.352	1.92994
NE-L-1112	20/02/2013	04:00	8.014	0.530	8.032	0.998	1	HFP	33.643	2.00361
NE-L-1112	20/02/2013	04:15	8.191	0.597	8.213	0.997	1	HFP	34.401	2.04782
NE-L-1112	20/02/2013	04:30	8.154	0.659	8.181	0.997	1	HFP	34.268	2.03861
NE-L-1112	20/02/2013	04:45	8.132	0.508	8.148	0.998	1	HFP	34.130	2.03308
NE-L-1112	20/02/2013	05:00	8.051	0.401	8.061	0.999	1	HFP	33.766	2.01282
NE-L-1112	20/02/2013	05:15	8.184	0.523	8.201	0.998	1	HFP	34.349	2.04597
NE-L-1112	20/02/2013	05:30	8.298	0.600	8.320	0.997	1	HFP	34.849	2.07452
NE-L-1112	20/02/2013	05:45	8.420	0.663	8.446	0.997	1	HFP	35.376	2.10491
NE-L-1112	20/02/2013	06:00	8.655	0.689	8.683	0.997	1	HFP	36.369	2.16385
NE-L-1112	20/02/2013	06:15	8.729	0.700	8.757	0.997	1	HFP	36.680	2.18226
NE-L-1112	20/02/2013	06:30	8.456	0.578	8.476	0.998	1	HFP	35.504	2.11412
NE-L-1112	20/02/2013	06:45	8.287	0.659	8.313	0.997	1	HFP	34.821	2.07176
NE-L-1112	20/02/2013	07:00	8.486	0.770	8.521	0.996	1	HFP	35.691	2.12149
NE-L-1112	20/02/2013	07:15	8.630	0.936	8.680	0.994	1	HFP	36.358	2.1574
NE-L-1112	20/02/2013	07:30	8.619	0.873	8.663	0.995	1	HFP	36.285	2.15464
NE-L-1112	20/02/2013	07:45	8.729	0.858	8.771	0.995	1	HFP	36.739	2.18226
NE-L-1112	20/02/2013	08:00	8.847	0.998	8.903	0.994	1	HFP	37.292	2.21173
NE-L-1112	20/02/2013	08:15	9.241	1.356	9.340	0.989	1	HFP	39.122	2.31026
NE-L-1112	20/02/2013	08:30	9.429	1.588	9.562	0.986	1	HFP	40.050	2.35723
NE-L-1112	20/02/2013	08:45	9.503	1.573	9.632	0.987	1	HFP	40.345	2.37565
NE-L-1112	20/02/2013	09:00	9.893	1.812	10.058	0.984	1	HFP	42.128	2.47326

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	20/02/2013	09:15	10.018	1.886	10.194	0.983	1	HFP	42.700	2.50457
NE-L-1112	20/02/2013	09:30	10.243	2.063	10.449	0.980	1	HFP	43.766	2.56074
NE-L-1112	20/02/2013	09:45	10.206	2.011	10.402	0.981	1	HFP	43.572	2.55153
NE-L-1112	20/02/2013	10:00	10.287	1.989	10.478	0.982	1	HFP	43.888	2.57179
NE-L-1112	20/02/2013	10:15	10.464	2.254	10.704	0.978	1	HFP	44.836	2.61599
NE-L-1112	20/02/2013	10:30	10.656	2.368	10.916	0.976	1	HFP	45.722	2.66388
NE-L-1112	20/02/2013	10:45	10.781	2.468	11.060	0.975	1	HFP	46.325	2.69519
NE-L-1112	20/02/2013	11:00	10.788	2.464	11.066	0.975	1	HFP	46.352	2.69703
NE-L-1112	20/02/2013	11:15	10.891	2.442	11.162	0.976	1	HFP	46.753	2.72281
NE-L-1112	20/02/2013	11:30	10.383	2.114	10.596	0.980	1	HFP	44.383	2.59573
NE-L-1112	20/02/2013	11:45	10.586	2.262	10.824	0.978	1	HFP	45.340	2.64638
NE-L-1112	20/02/2013	12:00	10.379	2.066	10.583	0.981	1	HFP	44.328	2.59481
NE-L-1112	20/02/2013	12:15	10.243	1.934	10.424	0.983	1	HFP	43.662	2.56074
NE-L-1112	20/02/2013	12:30	10.269	1.993	10.460	0.982	1	HFP	43.815	2.56719
NE-L-1112	20/02/2013	12:45	10.342	1.974	10.529	0.982	1	HFP	44.103	2.5856
NE-L-1112	20/02/2013	13:00	10.239	1.974	10.428	0.982	1	HFP	43.679	2.55982
NE-L-1112	20/02/2013	13:15	10.184	1.915	10.363	0.983	1	HFP	43.405	2.54601
NE-L-1112	20/02/2013	13:30	10.000	1.816	10.163	0.984	1	HFP	42.571	2.49996
NE-L-1112	20/02/2013	13:45	9.845	1.709	9.992	0.985	1	HFP	41.855	2.46129
NE-L-1112	20/02/2013	14:00	9.853	1.724	10.002	0.985	1	HFP	41.896	2.46313
NE-L-1112	20/02/2013	14:15	10.026	1.816	10.189	0.984	1	HFP	42.677	2.50641
NE-L-1112	20/02/2013	14:30	9.812	1.768	9.970	0.984	1	HFP	41.761	2.453
NE-L-1112	20/02/2013	14:45	10.405	2.181	10.631	0.979	1	HFP	44.530	2.60126
NE-L-1112	20/02/2013	15:00	10.644	2.251	10.880	0.978	1	HFP	45.572	2.66112
NE-L-1112	20/02/2013	15:15	10.630	2.328	10.882	0.977	1	HFP	45.580	2.65743
NE-L-1112	20/02/2013	15:30	10.748	2.405	11.013	0.976	1	HFP	46.132	2.6869
NE-L-1112	20/02/2013	15:45	10.493	2.383	10.761	0.975	1	HFP	45.073	2.62336
NE-L-1112	20/02/2013	16:00	10.062	1.941	10.248	0.982	1	HFP	42.925	2.51562
NE-L-1112	20/02/2013	16:15	10.210	2.229	10.450	0.977	1	HFP	43.772	2.55245
NE-L-1112	20/02/2013	16:30	10.114	2.173	10.345	0.978	1	HFP	43.331	2.52851
NE-L-1112	20/02/2013	16:45	9.867	1.996	10.067	0.980	1	HFP	42.168	2.46681
NE-L-1112	20/02/2013	17:00	9.333	1.680	9.483	0.984	1	HFP	39.721	2.33329
NE-L-1112	20/02/2013	17:15	9.035	1.488	9.157	0.987	1	HFP	38.354	2.2587
NE-L-1112	20/02/2013	17:30	9.013	1.440	9.127	0.987	1	HFP	38.230	2.25317
NE-L-1112	20/02/2013	17:45	8.755	1.186	8.835	0.991	1	HFP	37.006	2.18871
NE-L-1112	20/02/2013	18:00	8.747	1.098	8.816	0.992	1	HFP	36.928	2.18687
NE-L-1112	20/02/2013	18:15	8.945	1.302	9.039	0.990	1	HP	37.860	2.23613
NE-L-1112	20/02/2013	18:30	9.434	1.446	9.544	0.988	1	HP	39.976	2.35843
NE-L-1112	20/02/2013	18:45	10.228	1.773	10.381	0.985	1	HP	43.481	2.55706
NE-L-1112	20/02/2013	19:00	11.071	1.968	11.244	0.985	1	HP	47.098	2.76764
NE-L-1112	20/02/2013	19:15	11.122	1.924	11.287	0.985	1	HP	47.278	2.78051
NE-L-1112	20/02/2013	19:30	10.791	1.615	10.911	0.989	1	HP	45.703	2.69775
NE-L-1112	20/02/2013	19:45	10.776	1.596	10.894	0.989	1	HP	45.631	2.69407
NE-L-1112	20/02/2013	20:00	10.905	1.685	11.034	0.988	1	HP	46.219	2.72626
NE-L-1112	20/02/2013	20:15	10.879	1.692	11.010	0.988	1	HP	46.117	2.71982
NE-L-1112	20/02/2013	20:30	10.791	1.663	10.918	0.988	1	HP	45.733	2.69775
NE-L-1112	20/02/2013	20:45	10.824	1.718	10.960	0.988	1	HP	45.906	2.70603
NE-L-1112	20/02/2013	21:00	10.887	1.755	11.027	0.987	1	HP	46.189	2.72166
NE-L-1112	20/02/2013	21:15	10.765	1.670	10.894	0.988	1	HP	45.631	2.69132
NE-L-1112	20/02/2013	21:30	10.559	1.641	10.686	0.988	1	HP	44.760	2.63982
NE-L-1112	20/02/2013	21:45	10.276	1.486	10.383	0.990	1	HP	43.491	2.56901
NE-L-1112	20/02/2013	22:00	10.092	1.309	10.177	0.992	1	HP	42.627	2.52304
NE-L-1112	20/02/2013	22:15	9.665	1.236	9.744	0.992	1	HP	40.815	2.41637
NE-L-1112	20/02/2013	22:30	9.195	1.030	9.252	0.994	1	HP	38.754	2.29866
NE-L-1112	20/02/2013	22:45	9.066	0.989	9.120	0.994	1	HP	38.199	2.26648
NE-L-1112	20/02/2013	23:00	9.062	1.012	9.119	0.994	1	HP	38.194	2.26556
NE-L-1112	20/02/2013	23:15	8.843	0.888	8.888	0.995	1	HFP	37.227	2.21081
NE-L-1112	20/02/2013	23:30	8.622	0.615	8.644	0.997	1	HFP	36.207	2.15556
NE-L-1112	20/02/2013	23:45	8.530	0.586	8.550	0.998	1	HFP	35.814	2.13254
NE-L-1112	20/02/2013	24:00:00	8.250	0.634	8.274	0.997	1	HFP	34.659	2.06255
NE-L-1112	21/02/2013	00:15	8.210	0.471	8.223	0.998	1	HFP	34.444	2.05242
NE-L-1112	21/02/2013	00:30	8.390	0.626	8.414	0.997	1	HFP	35.241	2.09754

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	21/02/2013	00:45	8.331	0.711	8.362	0.996	1	HFP	35.024	2.08281
NE-L-1112	21/02/2013	01:00	8.335	0.770	8.370	0.996	1	HFP	35.061	2.08373
NE-L-1112	21/02/2013	01:15	8.283	0.862	8.328	0.995	1	HFP	34.883	2.07084
NE-L-1112	21/02/2013	01:30	8.195	0.906	8.245	0.994	1	HFP	34.535	2.04874
NE-L-1112	21/02/2013	01:45	8.132	0.796	8.171	0.995	1	HFP	34.226	2.03308
NE-L-1112	21/02/2013	02:00	7.948	0.696	7.979	0.996	1	HFP	33.420	1.98704
NE-L-1112	21/02/2013	02:15	7.970	0.670	7.998	0.996	1	HFP	33.503	1.99256
NE-L-1112	21/02/2013	02:30	7.900	0.623	7.925	0.997	1	HFP	33.194	1.97507
NE-L-1112	21/02/2013	02:45	7.635	0.457	7.649	0.998	1	HFP	32.038	1.90876
NE-L-1112	21/02/2013	03:00	7.712	0.431	7.724	0.998	1	HFP	32.355	1.9281
NE-L-1112	21/02/2013	03:15	7.823	0.597	7.846	0.997	1	HFP	32.863	1.95573
NE-L-1112	21/02/2013	03:30	7.959	0.553	7.978	0.998	1	HFP	33.419	1.9898
NE-L-1112	21/02/2013	03:45	7.738	0.553	7.758	0.997	1	HFP	32.495	1.93455
NE-L-1112	21/02/2013	04:00	7.867	0.623	7.892	0.997	1	HFP	33.056	1.96678
NE-L-1112	21/02/2013	04:15	8.003	0.692	8.033	0.996	1	HFP	33.649	2.00085
NE-L-1112	21/02/2013	04:30	8.044	0.611	8.067	0.997	1	HFP	33.790	2.01098
NE-L-1112	21/02/2013	04:45	8.084	0.578	8.105	0.997	1	HFP	33.949	2.02111
NE-L-1112	21/02/2013	05:00	8.151	0.659	8.177	0.997	1	HFP	34.252	2.03769
NE-L-1112	21/02/2013	05:15	8.269	0.611	8.291	0.997	1	HFP	34.729	2.06715
NE-L-1112	21/02/2013	05:30	8.383	0.770	8.418	0.996	1	HFP	35.260	2.0957
NE-L-1112	21/02/2013	05:45	8.545	0.825	8.585	0.995	1	HFP	35.958	2.13622
NE-L-1112	21/02/2013	06:00	8.821	0.987	8.876	0.994	1	HFP	37.179	2.20528
NE-L-1112	21/02/2013	06:15	8.770	0.840	8.810	0.995	1	HFP	36.901	2.19239
NE-L-1112	21/02/2013	06:30	8.585	0.906	8.633	0.994	1	HFP	36.161	2.14635
NE-L-1112	21/02/2013	06:45	8.512	0.932	8.563	0.994	1	HFP	35.866	2.12793
NE-L-1112	21/02/2013	07:00	8.674	1.101	8.743	0.992	1	HFP	36.623	2.16845
NE-L-1112	21/02/2013	07:15	9.002	1.344	9.101	0.989	1	HFP	38.123	2.25041
NE-L-1112	21/02/2013	07:30	8.906	1.216	8.988	0.991	1	HFP	37.649	2.22646
NE-L-1112	21/02/2013	07:45	9.013	1.157	9.087	0.992	1	HFP	38.061	2.25317
NE-L-1112	21/02/2013	08:00	8.869	1.120	8.939	0.992	1	HFP	37.444	2.21726
NE-L-1112	21/02/2013	08:15	9.595	1.584	9.725	0.987	1	HFP	40.733	2.39867
NE-L-1112	21/02/2013	08:30	9.878	1.694	10.023	0.986	1	HFP	41.981	2.46957
NE-L-1112	21/02/2013	08:45	9.985	1.650	10.121	0.987	1	HFP	42.392	2.49628
NE-L-1112	21/02/2013	09:00	10.287	1.945	10.469	0.983	1	HFP	43.853	2.57179
NE-L-1112	21/02/2013	09:15	10.457	2.203	10.686	0.979	1	HFP	44.760	2.61415
NE-L-1112	21/02/2013	09:30	10.799	2.287	11.039	0.978	1	HFP	46.238	2.69979
NE-L-1112	21/02/2013	09:45	10.832	2.391	11.093	0.977	1	HFP	46.465	2.70808
NE-L-1112	21/02/2013	10:00	10.821	2.350	11.074	0.977	1	HFP	46.383	2.70532
NE-L-1112	21/02/2013	10:15	10.847	2.354	11.099	0.977	1	HFP	46.492	2.71176
NE-L-1112	21/02/2013	10:30	10.969	2.490	11.248	0.975	1	HFP	47.113	2.74215
NE-L-1112	21/02/2013	10:45	11.289	2.700	11.607	0.973	1	HFP	48.620	2.82227
NE-L-1112	21/02/2013	11:00	11.282	2.685	11.597	0.973	1	HFP	48.575	2.82043
NE-L-1112	21/02/2013	11:15	11.352	2.597	11.645	0.975	1	HFP	48.777	2.83792
NE-L-1112	21/02/2013	11:30	11.289	2.608	11.586	0.974	1	HFP	48.531	2.82227
NE-L-1112	21/02/2013	11:45	11.263	2.527	11.543	0.976	1	HFP	48.351	2.81582
NE-L-1112	21/02/2013	12:00	10.958	2.310	11.198	0.979	1	HFP	46.906	2.73939
NE-L-1112	21/02/2013	12:15	10.814	2.170	11.029	0.980	1	HFP	46.198	2.70348
NE-L-1112	21/02/2013	12:30	10.825	2.258	11.058	0.979	1	HFP	46.318	2.70624
NE-L-1112	21/02/2013	12:45	10.762	2.181	10.981	0.980	1	HFP	45.996	2.69058
NE-L-1112	21/02/2013	13:00	10.586	2.096	10.791	0.981	1	HFP	45.200	2.64638
NE-L-1112	21/02/2013	13:15	10.298	1.945	10.480	0.983	1	HFP	43.898	2.57455
NE-L-1112	21/02/2013	13:30	10.339	1.971	10.525	0.982	1	HFP	44.085	2.58468
NE-L-1112	21/02/2013	13:45	10.243	1.831	10.405	0.984	1	HFP	43.584	2.56074
NE-L-1112	21/02/2013	14:00	10.457	2.129	10.671	0.980	1	HFP	44.698	2.61415
NE-L-1112	21/02/2013	14:15	10.648	2.298	10.893	0.977	1	HFP	45.629	2.66204
NE-L-1112	21/02/2013	14:30	10.689	2.398	10.954	0.976	1	HFP	45.884	2.67217
NE-L-1112	21/02/2013	14:45	10.678	2.339	10.931	0.977	1	HFP	45.785	2.6694
NE-L-1112	21/02/2013	15:00	10.552	2.273	10.794	0.978	1	HFP	45.214	2.63809
NE-L-1112	21/02/2013	15:15	10.420	2.122	10.634	0.980	1	HFP	44.540	2.60494
NE-L-1112	21/02/2013	15:30	10.221	2.162	10.447	0.978	1	HFP	43.759	2.55522
NE-L-1112	21/02/2013	15:45	10.029	1.971	10.221	0.981	1	HFP	42.813	2.50733
NE-L-1112	21/02/2013	16:00	9.963	1.860	10.135	0.983	1	HFP	42.453	2.49075

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	21/02/2013	16:15	8.957	1.367	9.061	0.989	1	HFP	37.954	2.23936
NE-L-1112	21/02/2013	16:30	8.854	1.274	8.946	0.990	1	HFP	37.470	2.21357
NE-L-1112	21/02/2013	16:45	8.648	1.234	8.736	0.990	1	HFP	36.590	2.162
NE-L-1112	21/02/2013	17:00	8.136	0.932	8.189	0.994	1	HFP	34.302	2.034
NE-L-1112	21/02/2013	17:15	7.860	0.711	7.892	0.996	1	HFP	33.056	1.96494
NE-L-1112	21/02/2013	17:30	7.782	0.530	7.800	0.998	1	HFP	32.673	1.9456
NE-L-1112	21/02/2013	17:45	7.565	0.508	7.582	0.998	1	HFP	31.759	1.89127
NE-L-1112	21/02/2013	18:00	7.816	0.652	7.843	0.997	1	HFP	32.850	1.95389
NE-L-1112	21/02/2013	18:15	8.224	0.945	8.278	0.993	1	HP	34.673	2.0559
NE-L-1112	21/02/2013	18:30	8.705	1.008	8.764	0.993	1	HP	36.708	2.17636
NE-L-1112	21/02/2013	18:45	9.493	1.258	9.576	0.991	1	HP	40.109	2.37315
NE-L-1112	21/02/2013	19:00	10.177	1.306	10.260	0.992	1	HP	42.976	2.54419
NE-L-1112	21/02/2013	19:15	10.467	1.416	10.563	0.991	1	HP	44.243	2.61683
NE-L-1112	21/02/2013	19:30	10.412	1.313	10.495	0.992	1	HP	43.958	2.60304
NE-L-1112	21/02/2013	19:45	10.339	1.387	10.431	0.991	1	HP	43.693	2.58465
NE-L-1112	21/02/2013	20:00	10.280	1.206	10.350	0.993	1	HP	43.354	2.56993
NE-L-1112	21/02/2013	20:15	10.317	1.181	10.384	0.994	1	HP	43.494	2.57913
NE-L-1112	21/02/2013	20:30	10.136	1.059	10.191	0.995	1	HP	42.689	2.53407
NE-L-1112	21/02/2013	20:45	10.136	1.111	10.197	0.994	1	HP	42.712	2.53407
NE-L-1112	21/02/2013	21:00	10.276	1.206	10.347	0.993	1	HP	43.339	2.56901
NE-L-1112	21/02/2013	21:15	10.254	1.320	10.339	0.992	1	HP	43.305	2.5635
NE-L-1112	21/02/2013	21:30	10.217	1.405	10.313	0.991	1	HP	43.199	2.5543
NE-L-1112	21/02/2013	21:45	10.041	1.335	10.129	0.991	1	HP	42.427	2.51016
NE-L-1112	21/02/2013	22:00	9.860	1.162	9.929	0.993	1	HP	41.588	2.4651
NE-L-1112	21/02/2013	22:15	9.599	1.155	9.668	0.993	1	HP	40.498	2.39981
NE-L-1112	21/02/2013	22:30	9.139	0.875	9.181	0.995	1	HP	38.457	2.28487
NE-L-1112	21/02/2013	22:45	8.952	0.839	8.991	0.996	1	HP	37.661	2.23797
NE-L-1112	21/02/2013	23:00	8.967	0.846	9.006	0.996	1	HP	37.725	2.24165
NE-L-1112	21/02/2013	23:15	8.770	0.759	8.802	0.996	1	HFP	36.870	2.19239
NE-L-1112	21/02/2013	23:30	8.689	0.674	8.715	0.997	1	HFP	36.503	2.17213
NE-L-1112	21/02/2013	23:45	8.368	0.516	8.384	0.998	1	HFP	35.117	2.09202
NE-L-1112	21/02/2013	24:00:00	8.206	0.471	8.220	0.998	1	HFP	34.429	2.0515
NE-L-1112	22/02/2013	00:15	8.228	0.457	8.241	0.998	1	HFP	34.518	2.05702
NE-L-1112	22/02/2013	00:30	8.011	0.383	8.020	0.999	1	HFP	33.593	2.00269
NE-L-1112	22/02/2013	00:45	7.753	0.516	7.770	0.998	1	HFP	32.546	1.93823
NE-L-1112	22/02/2013	01:00	8.011	0.460	8.024	0.998	1	HFP	33.610	2.00269
NE-L-1112	22/02/2013	01:15	7.933	0.623	7.958	0.997	1	HFP	33.333	1.98336
NE-L-1112	22/02/2013	01:30	7.900	0.626	7.925	0.997	1	HFP	33.195	1.97507
NE-L-1112	22/02/2013	01:45	7.849	0.593	7.871	0.997	1	HFP	32.969	1.96217
NE-L-1112	22/02/2013	02:00	7.919	0.619	7.943	0.997	1	HFP	33.270	1.97967
NE-L-1112	22/02/2013	02:15	7.547	0.324	7.554	0.999	1	HFP	31.639	1.88666
NE-L-1112	22/02/2013	02:30	7.366	0.250	7.370	0.999	1	HFP	30.872	1.84154
NE-L-1112	22/02/2013	02:45	7.318	0.103	7.319	1.000	1	HFP	30.657	1.82957
NE-L-1112	22/02/2013	03:00	7.543	0.361	7.552	0.999	1	HFP	31.631	1.88574
NE-L-1112	22/02/2013	03:15	7.510	0.262	7.514	0.999	1	HFP	31.475	1.87745
NE-L-1112	22/02/2013	03:30	7.488	0.254	7.492	0.999	1	HFP	31.382	1.87193
NE-L-1112	22/02/2013	03:45	7.410	0.133	7.412	1.000	1	HFP	31.044	1.85259
NE-L-1112	22/02/2013	04:00	7.436	0.125	7.437	1.000	1	HFP	31.152	1.85904
NE-L-1112	22/02/2013	04:15	7.263	0.033	7.263	1.000	1	HFP	30.423	1.81576
NE-L-1112	22/02/2013	04:30	7.370	0.063	7.370	1.000	1	HFP	30.871	1.84246
NE-L-1112	22/02/2013	04:45	7.587	0.287	7.593	0.999	1	HFP	31.803	1.89679
NE-L-1112	22/02/2013	05:00	7.797	0.383	7.807	0.999	1	HFP	32.699	1.94928
NE-L-1112	22/02/2013	05:15	7.812	0.401	7.822	0.999	1	HFP	32.764	1.95297
NE-L-1112	22/02/2013	05:30	7.937	0.442	7.949	0.998	1	HFP	33.297	1.98428
NE-L-1112	22/02/2013	05:45	8.033	0.534	8.051	0.998	1	HFP	33.721	2.00822
NE-L-1112	22/02/2013	06:00	8.317	0.648	8.342	0.997	1	HFP	34.941	2.07913
NE-L-1112	22/02/2013	06:15	8.545	0.611	8.567	0.997	1	HFP	35.883	2.13622
NE-L-1112	22/02/2013	06:30	8.342	0.634	8.366	0.997	1	HFP	35.044	2.08557
NE-L-1112	22/02/2013	06:45	8.291	0.645	8.316	0.997	1	HFP	34.832	2.07268
NE-L-1112	22/02/2013	07:00	8.637	0.987	8.693	0.994	1	HFP	36.413	2.15924
NE-L-1112	22/02/2013	07:15	8.280	0.696	8.309	0.996	1	HFP	34.803	2.06992
NE-L-1112	22/02/2013	07:30	8.033	0.545	8.051	0.998	1	HFP	33.724	2.00822

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	22/02/2013	07:45	7.786	0.339	7.793	0.999	1	HFP	32.644	1.94652
NE-L-1112	22/02/2013	08:00	7.915	0.523	7.932	0.998	1	HFP	33.226	1.97875
NE-L-1112	22/02/2013	08:15	8.280	0.748	8.313	0.996	1	HFP	34.822	2.06992
NE-L-1112	22/02/2013	08:30	8.854	0.998	8.910	0.994	1	HFP	37.323	2.21357
NE-L-1112	22/02/2013	08:45	9.329	1.083	9.392	0.993	1	HFP	39.340	2.33237
NE-L-1112	22/02/2013	09:00	9.318	1.079	9.381	0.993	1	HFP	39.293	2.3296
NE-L-1112	22/02/2013	09:15	9.550	1.190	9.624	0.992	1	HFP	40.313	2.38762
NE-L-1112	22/02/2013	09:30	9.307	1.072	9.369	0.993	1	HFP	39.243	2.32684
NE-L-1112	22/02/2013	09:45	9.271	1.024	9.327	0.994	1	HFP	39.067	2.31763
NE-L-1112	22/02/2013	10:00	9.134	0.921	9.181	0.995	1	HFP	38.454	2.28356
NE-L-1112	22/02/2013	10:15	9.635	1.403	9.737	0.990	1	HFP	40.784	2.4088
NE-L-1112	22/02/2013	10:30	9.930	1.757	10.084	0.985	1	HFP	42.239	2.48247
NE-L-1112	22/02/2013	10:45	10.180	2.011	10.377	0.981	1	HFP	43.466	2.54509
NE-L-1112	22/02/2013	11:00	10.206	2.048	10.410	0.980	1	HFP	43.602	2.55153
NE-L-1112	22/02/2013	11:15	10.287	2.070	10.493	0.980	1	HFP	43.953	2.57179
NE-L-1112	22/02/2013	11:30	10.361	2.019	10.556	0.982	1	HFP	44.214	2.59021
NE-L-1112	22/02/2013	11:45	10.342	2.070	10.548	0.981	1	HFP	44.180	2.5856
NE-L-1112	22/02/2013	12:00	10.302	1.904	10.476	0.983	1	HFP	43.882	2.57548
NE-L-1112	22/02/2013	12:15	10.118	1.945	10.303	0.982	1	HFP	43.156	2.52943
NE-L-1112	22/02/2013	12:30	10.210	1.978	10.400	0.982	1	HFP	43.561	2.55245
NE-L-1112	22/02/2013	12:45	9.992	1.842	10.161	0.983	1	HFP	42.560	2.49812
NE-L-1112	22/02/2013	13:00	9.823	1.775	9.982	0.984	1	HFP	41.812	2.45576
NE-L-1112	22/02/2013	13:15	9.923	1.845	10.093	0.983	1	HFP	42.275	2.48063
NE-L-1112	22/02/2013	13:30	9.801	1.838	9.972	0.983	1	HFP	41.768	2.45024
NE-L-1112	22/02/2013	13:45	9.241	1.411	9.348	0.989	1	HFP	39.156	2.31026
NE-L-1112	22/02/2013	14:00	9.186	1.403	9.292	0.989	1	HFP	38.923	2.29645
NE-L-1112	22/02/2013	14:15	9.223	1.385	9.326	0.989	1	HFP	39.064	2.30566
NE-L-1112	22/02/2013	14:30	9.248	1.352	9.347	0.989	1	HFP	39.150	2.31211
NE-L-1112	22/02/2013	14:45	9.477	1.606	9.612	0.986	1	HFP	40.261	2.3692
NE-L-1112	22/02/2013	15:00	9.639	1.750	9.796	0.984	1	HFP	41.034	2.40972
NE-L-1112	22/02/2013	15:15	9.503	1.713	9.656	0.984	1	HFP	40.444	2.37565
NE-L-1112	22/02/2013	15:30	9.414	1.558	9.542	0.987	1	HFP	39.969	2.35355
NE-L-1112	22/02/2013	15:45	9.392	1.495	9.510	0.988	1	HFP	39.836	2.34802
NE-L-1112	22/02/2013	16:00	9.455	1.584	9.586	0.986	1	HFP	40.154	2.36367
NE-L-1112	22/02/2013	16:15	9.462	1.591	9.595	0.986	1	HFP	40.190	2.36552
NE-L-1112	22/02/2013	16:30	9.466	1.595	9.599	0.986	1	HFP	40.208	2.36644
NE-L-1112	22/02/2013	16:45	9.315	1.554	9.444	0.986	1	HFP	39.556	2.32868
NE-L-1112	22/02/2013	17:00	8.906	1.297	9.000	0.990	1	HFP	37.697	2.22646
NE-L-1112	22/02/2013	17:15	8.725	1.238	8.813	0.990	1	HFP	36.913	2.18134
NE-L-1112	22/02/2013	17:30	8.515	1.123	8.589	0.991	1	HFP	35.977	2.12885
NE-L-1112	22/02/2013	17:45	8.011	0.880	8.059	0.994	1	HFP	33.756	2.00269
NE-L-1112	22/02/2013	18:00	8.099	0.689	8.128	0.996	1	HFP	34.047	2.02479
NE-L-1112	22/02/2013	18:15	8.065	0.622	8.089	0.997	1	HP	33.883	2.01635
NE-L-1112	22/02/2013	18:30	8.246	0.640	8.270	0.997	1	HP	34.642	2.06141
NE-L-1112	22/02/2013	18:45	9.173	1.122	9.241	0.993	1	HP	38.707	2.29314
NE-L-1112	22/02/2013	19:00	9.831	1.449	9.937	0.989	1	HP	41.624	2.45775
NE-L-1112	22/02/2013	19:15	10.188	1.526	10.302	0.989	1	HP	43.149	2.54694
NE-L-1112	22/02/2013	19:30	10.081	1.103	10.141	0.994	1	HP	42.479	2.52028
NE-L-1112	22/02/2013	19:45	9.905	0.894	9.945	0.996	1	HP	41.655	2.47614
NE-L-1112	22/02/2013	20:00	10.066	1.140	10.131	0.994	1	HP	42.434	2.5166
NE-L-1112	22/02/2013	20:15	10.177	1.247	10.253	0.993	1	HP	42.946	2.54419
NE-L-1112	22/02/2013	20:30	10.026	1.115	10.088	0.994	1	HP	42.254	2.50648
NE-L-1112	22/02/2013	20:45	9.938	1.265	10.018	0.992	1	HP	41.961	2.48441
NE-L-1112	22/02/2013	21:00	10.202	1.394	10.297	0.991	1	HP	43.132	2.55062
NE-L-1112	22/02/2013	21:15	10.122	1.468	10.227	0.990	1	HP	42.839	2.53039
NE-L-1112	22/02/2013	21:30	9.963	1.361	10.056	0.991	1	HP	42.121	2.49085
NE-L-1112	22/02/2013	21:45	9.993	1.423	10.094	0.990	1	HP	42.279	2.49821
NE-L-1112	22/02/2013	22:00	9.857	1.229	9.933	0.992	1	HP	41.606	2.46418
NE-L-1112	22/02/2013	22:15	9.684	1.192	9.757	0.993	1	HP	40.868	2.42096
NE-L-1112	22/02/2013	22:30	9.368	1.041	9.425	0.994	1	HP	39.479	2.34188
NE-L-1112	22/02/2013	22:45	9.228	1.045	9.287	0.994	1	HP	38.899	2.30694
NE-L-1112	22/02/2013	23:00	9.040	1.004	9.096	0.994	1	HP	38.099	2.26004

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	22/02/2013	23:15	9.046	0.902	9.091	0.995	1	HFP	38.078	2.26146
NE-L-1112	22/02/2013	23:30	8.950	0.707	8.978	0.997	1	HFP	37.606	2.23752
NE-L-1112	22/02/2013	23:45	8.865	0.707	8.894	0.997	1	HFP	37.252	2.21634
NE-L-1112	22/02/2013	24:00:00	8.766	0.906	8.813	0.995	1	HFP	36.913	2.19147
NE-L-1112	23/02/2013	00:15	8.641	0.648	8.665	0.997	1	HFP	36.294	2.16016
NE-L-1112	23/02/2013	00:30	8.375	0.538	8.393	0.998	1	HFP	35.154	2.09386
NE-L-1112	23/02/2013	00:45	8.147	0.464	8.160	0.998	1	HFP	34.181	2.03677
NE-L-1112	23/02/2013	01:00	8.169	0.243	8.173	1.000	1	HFP	34.233	2.04229
NE-L-1112	23/02/2013	01:15	8.003	0.114	8.004	1.000	1	HFP	33.527	2.00085
NE-L-1112	23/02/2013	01:30	7.874	0.063	7.875	1.000	1	HFP	32.985	1.96862
NE-L-1112	23/02/2013	01:45	7.771	0.052	7.772	1.000	1	HFP	32.552	1.94284
NE-L-1112	23/02/2013	02:00	7.598	0.225	7.602	1.000	1	HFP	31.840	1.89956
NE-L-1112	23/02/2013	02:15	7.731	0.026	7.731	1.000	1	HFP	32.382	1.93271
NE-L-1112	23/02/2013	02:30	7.908	0.037	7.908	1.000	1	HFP	33.123	1.97691
NE-L-1112	23/02/2013	02:45	7.948	0.324	7.955	0.999	1	HFP	33.320	1.98704
NE-L-1112	23/02/2013	03:00	7.816	0.203	7.818	1.000	1	HFP	32.748	1.95389
NE-L-1112	23/02/2013	03:15	7.782	0.276	7.787	0.999	1	HFP	32.618	1.9456
NE-L-1112	23/02/2013	03:30	7.830	0.475	7.845	0.998	1	HFP	32.859	1.95757
NE-L-1112	23/02/2013	03:45	7.749	0.372	7.758	0.999	1	HFP	32.496	1.93731
NE-L-1112	23/02/2013	04:00	7.768	0.409	7.778	0.999	1	HFP	32.581	1.94192
NE-L-1112	23/02/2013	04:15	7.679	0.173	7.681	1.000	1	HFP	32.174	1.91981
NE-L-1112	23/02/2013	04:30	7.694	0.232	7.697	1.000	1	HFP	32.242	1.9235
NE-L-1112	23/02/2013	04:45	7.716	0.103	7.717	1.000	1	HFP	32.323	1.92902
NE-L-1112	23/02/2013	05:00	7.657	0.155	7.659	1.000	1	HFP	32.080	1.91429
NE-L-1112	23/02/2013	05:15	7.790	0.059	7.790	1.000	1	HFP	32.630	1.94744
NE-L-1112	23/02/2013	05:30	7.753	0.118	7.754	1.000	1	HFP	32.478	1.93823
NE-L-1112	23/02/2013	05:45	7.746	0.085	7.746	1.000	1	HFP	32.445	1.93639
NE-L-1112	23/02/2013	06:00	7.834	0.066	7.834	1.000	1	HFP	32.815	1.95849
NE-L-1112	23/02/2013	06:15	7.392	0.033	7.392	1.000	1	HFP	30.963	1.84799
NE-L-1112	23/02/2013	06:30	6.722	0.383	6.732	0.998	1	HFP	28.200	1.68039
NE-L-1112	23/02/2013	06:45	6.530	0.575	6.555	0.996	1	HFP	27.458	1.6325
NE-L-1112	23/02/2013	07:00	6.769	0.604	6.796	0.996	1	HFP	28.468	1.69236
NE-L-1112	23/02/2013	07:15	6.957	0.339	6.966	0.999	1	HFP	29.176	1.73932
NE-L-1112	23/02/2013	07:30	7.241	0.210	7.244	1.000	1	HFP	30.343	1.81023
NE-L-1112	23/02/2013	07:45	7.204	0.052	7.204	1.000	1	HFP	30.176	1.80102
NE-L-1112	23/02/2013	08:00	7.514	0.206	7.516	1.000	1	HFP	31.483	1.87838
NE-L-1112	23/02/2013	08:15	7.874	0.571	7.895	0.997	1	HFP	33.070	1.96862
NE-L-1112	23/02/2013	08:30	7.897	0.733	7.931	0.996	1	HFP	33.218	1.97415
NE-L-1112	23/02/2013	08:45	7.978	0.648	8.004	0.997	1	HFP	33.526	1.99441
NE-L-1112	23/02/2013	09:00	8.191	0.788	8.229	0.995	1	HFP	34.469	2.04782
NE-L-1112	23/02/2013	09:15	8.493	0.921	8.543	0.994	1	HFP	35.784	2.12333
NE-L-1112	23/02/2013	09:30	8.563	1.028	8.625	0.993	1	HFP	36.126	2.14082
NE-L-1112	23/02/2013	09:45	8.666	1.079	8.733	0.992	1	HFP	36.581	2.16661
NE-L-1112	23/02/2013	10:00	8.751	1.193	8.832	0.991	1	HFP	36.995	2.18779
NE-L-1112	23/02/2013	10:15	8.692	1.223	8.778	0.990	1	HFP	36.767	2.17305
NE-L-1112	23/02/2013	10:30	8.582	0.980	8.637	0.994	1	HFP	36.179	2.14543
NE-L-1112	23/02/2013	10:45	8.479	0.961	8.533	0.994	1	HFP	35.741	2.11964
NE-L-1112	23/02/2013	11:00	8.545	0.950	8.598	0.994	1	HFP	36.012	2.13622
NE-L-1112	23/02/2013	11:15	8.228	0.623	8.252	0.997	1	HFP	34.563	2.05702
NE-L-1112	23/02/2013	11:30	8.541	0.961	8.595	0.994	1	HFP	36.002	2.1353
NE-L-1112	23/02/2013	11:45	8.681	1.135	8.755	0.992	1	HFP	36.672	2.17029
NE-L-1112	23/02/2013	12:00	8.689	1.013	8.747	0.993	1	HFP	36.640	2.17213
NE-L-1112	23/02/2013	12:15	8.416	0.858	8.460	0.995	1	HFP	35.434	2.10399
NE-L-1112	23/02/2013	12:30	8.180	0.619	8.204	0.997	1	HFP	34.362	2.04505
NE-L-1112	23/02/2013	12:45	8.180	0.659	8.207	0.997	1	HFP	34.375	2.04505
NE-L-1112	23/02/2013	13:00	7.919	0.494	7.934	0.998	1	HFP	33.233	1.97967
NE-L-1112	23/02/2013	13:15	7.631	0.431	7.644	0.998	1	HFP	32.016	1.90784
NE-L-1112	23/02/2013	13:30	7.775	0.571	7.796	0.997	1	HFP	32.655	1.94376
NE-L-1112	23/02/2013	13:45	7.565	0.449	7.578	0.998	1	HFP	31.743	1.89127
NE-L-1112	23/02/2013	14:00	7.525	0.505	7.541	0.998	1	HFP	31.589	1.88114
NE-L-1112	23/02/2013	14:15	7.528	0.457	7.542	0.998	1	HFP	31.591	1.88206
NE-L-1112	23/02/2013	14:30	7.451	0.409	7.462	0.998	1	HFP	31.256	1.86272

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENTE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	23/02/2013	14:45	7.403	0.339	7.411	0.999	1	HFP	31.041	1.85075
NE-L-1112	23/02/2013	15:00	7.211	0.416	7.223	0.998	1	HFP	30.257	1.80286
NE-L-1112	23/02/2013	15:15	7.248	0.346	7.257	0.999	1	HFP	30.395	1.81207
NE-L-1112	23/02/2013	15:30	7.175	0.343	7.183	0.999	1	HFP	30.086	1.79366
NE-L-1112	23/02/2013	15:45	7.094	0.092	7.094	1.000	1	HFP	29.715	1.7734
NE-L-1112	23/02/2013	16:00	6.983	0.015	6.983	1.000	1	HFP	29.250	1.74577
NE-L-1112	23/02/2013	16:15	6.998	0.007	6.998	1.000	1	HFP	29.311	1.74945
NE-L-1112	23/02/2013	16:30	7.138	0.250	7.142	0.999	1	HFP	29.916	1.78445
NE-L-1112	23/02/2013	16:45	6.887	0.077	6.888	1.000	1	HFP	28.850	1.72183
NE-L-1112	23/02/2013	17:00	6.814	0.018	6.814	1.000	1	HFP	28.540	1.70341
NE-L-1112	23/02/2013	17:15	6.707	0.015	6.707	1.000	1	HFP	28.093	1.6767
NE-L-1112	23/02/2013	17:30	6.659	0.011	6.659	1.000	1	HFP	27.892	1.66473
NE-L-1112	23/02/2013	17:45	6.699	0.007	6.699	1.000	1	HFP	28.062	1.67486
NE-L-1112	23/02/2013	18:00	6.607	0.173	6.610	1.000	1	HFP	27.685	1.65184
NE-L-1112	23/02/2013	18:15	6.763	0.191	6.766	1.000	1	HFP	28.341	1.69083
NE-L-1112	23/02/2013	18:30	6.936	0.051	6.936	1.000	1	HFP	29.054	1.73405
NE-L-1112	23/02/2013	18:45	7.826	0.559	7.846	0.997	1	HFP	32.865	1.95658
NE-L-1112	23/02/2013	19:00	8.735	0.563	8.753	0.998	1	HFP	36.663	2.18372
NE-L-1112	23/02/2013	19:15	9.095	0.658	9.119	0.997	1	HFP	38.197	2.27383
NE-L-1112	23/02/2013	19:30	9.331	0.570	9.348	0.998	1	HFP	39.156	2.33269
NE-L-1112	23/02/2013	19:45	9.301	0.592	9.320	0.998	1	HFP	39.039	2.32533
NE-L-1112	23/02/2013	20:00	9.353	0.710	9.380	0.997	1	HFP	39.288	2.3382
NE-L-1112	23/02/2013	20:15	9.220	0.600	9.240	0.998	1	HFP	38.703	2.3051
NE-L-1112	23/02/2013	20:30	9.198	0.629	9.220	0.998	1	HFP	38.619	2.29958
NE-L-1112	23/02/2013	20:45	9.136	0.695	9.162	0.997	1	HFP	38.377	2.28395
NE-L-1112	23/02/2013	21:00	8.981	0.581	9.000	0.998	1	HFP	37.698	2.24533
NE-L-1112	23/02/2013	21:15	8.797	0.515	8.812	0.998	1	HFP	36.912	2.19935
NE-L-1112	23/02/2013	21:30	8.588	0.416	8.598	0.999	1	HFP	36.013	2.14693
NE-L-1112	23/02/2013	21:45	8.367	0.302	8.372	0.999	1	HFP	35.069	2.09176
NE-L-1112	23/02/2013	22:00	8.099	0.173	8.100	1.000	1	HFP	33.930	2.02463
NE-L-1112	23/02/2013	22:15	7.996	0.066	7.996	1.000	1	HFP	33.492	1.99888
NE-L-1112	23/02/2013	22:30	7.915	0.136	7.916	1.000	1	HFP	33.156	1.97865
NE-L-1112	23/02/2013	22:45	7.701	0.015	7.701	1.000	1	HFP	32.258	1.92532
NE-L-1112	23/02/2013	23:00	7.447	0.302	7.454	0.999	1	HFP	31.220	1.86187
NE-L-1112	23/02/2013	23:15	7.237	0.435	7.250	0.998	1	HFP	30.369	1.80931
NE-L-1112	23/02/2013	23:30	7.108	0.390	7.119	0.998	1	HFP	29.819	1.77708
NE-L-1112	23/02/2013	23:45	6.972	0.309	6.979	0.999	1	HFP	29.232	1.74301
NE-L-1112	23/02/2013	24:00:00	6.898	0.346	6.907	0.999	1	HFP	28.931	1.72459
NE-L-1112	24/02/2013	00:15	6.968	0.405	6.980	0.998	1	HFP	29.237	1.74209
NE-L-1112	24/02/2013	00:30	6.891	0.527	6.911	0.997	1	HFP	28.948	1.72275
NE-L-1112	24/02/2013	00:45	6.736	0.413	6.749	0.998	1	HFP	28.269	1.68407
NE-L-1112	24/02/2013	01:00	6.703	0.365	6.713	0.999	1	HFP	28.119	1.67578
NE-L-1112	24/02/2013	01:15	6.519	0.534	6.541	0.997	1	HFP	27.397	1.62974
NE-L-1112	24/02/2013	01:30	6.552	0.497	6.571	0.997	1	HFP	27.523	1.63803
NE-L-1112	24/02/2013	01:45	6.545	0.413	6.558	0.998	1	HFP	27.468	1.63619
NE-L-1112	24/02/2013	02:00	6.578	0.483	6.596	0.997	1	HFP	27.627	1.64447
NE-L-1112	24/02/2013	02:15	6.567	0.420	6.580	0.998	1	HFP	27.562	1.64171
NE-L-1112	24/02/2013	02:30	6.629	0.420	6.643	0.998	1	HFP	27.824	1.65737
NE-L-1112	24/02/2013	02:45	6.652	0.409	6.664	0.998	1	HFP	27.914	1.66289
NE-L-1112	24/02/2013	03:00	6.611	0.575	6.636	0.996	1	HFP	27.796	1.65276
NE-L-1112	24/02/2013	03:15	6.427	0.508	6.447	0.997	1	HFP	27.004	1.60672
NE-L-1112	24/02/2013	03:30	6.342	0.648	6.375	0.995	1	HFP	26.704	1.58554
NE-L-1112	24/02/2013	03:45	6.397	0.670	6.432	0.995	1	HFP	26.943	1.59935
NE-L-1112	24/02/2013	04:00	6.563	0.549	6.586	0.997	1	HFP	27.587	1.64079
NE-L-1112	24/02/2013	04:15	6.655	0.475	6.672	0.997	1	HFP	27.948	1.66381
NE-L-1112	24/02/2013	04:30	6.758	0.409	6.771	0.998	1	HFP	28.360	1.6896
NE-L-1112	24/02/2013	04:45	6.744	0.449	6.759	0.998	1	HFP	28.310	1.68591
NE-L-1112	24/02/2013	05:00	6.828	0.365	6.838	0.999	1	HFP	28.642	1.70709
NE-L-1112	24/02/2013	05:15	6.920	0.424	6.933	0.998	1	HFP	29.042	1.73012
NE-L-1112	24/02/2013	05:30	6.950	0.343	6.958	0.999	1	HFP	29.146	1.73748
NE-L-1112	24/02/2013	05:45	7.042	0.424	7.055	0.998	1	HFP	29.550	1.7605
NE-L-1112	24/02/2013	06:00	6.968	0.464	6.984	0.998	1	HFP	29.253	1.74209

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	24/02/2013	06:15	7.060	0.376	7.070	0.999	1	HFP	29.616	1.76511	
NE-L-1112	24/02/2013	06:30	6.810	0.431	6.824	0.998	1	HFP	28.582	1.70249	
NE-L-1112	24/02/2013	06:45	6.707	0.365	6.717	0.999	1	HFP	28.134	1.6767	
NE-L-1112	24/02/2013	07:00	6.950	0.236	6.954	0.999	1	HFP	29.128	1.73748	
NE-L-1112	24/02/2013	07:15	7.160	0.007	7.160	1.000	1	HFP	29.990	1.78997	
NE-L-1112	24/02/2013	07:30	7.462	0.037	7.462	1.000	1	HFP	31.256	1.86548	
NE-L-1112	24/02/2013	07:45	7.565	0.066	7.565	1.000	1	HFP	31.689	1.89127	
NE-L-1112	24/02/2013	08:00	7.863	0.302	7.869	0.999	1	HFP	32.962	1.96586	
NE-L-1112	24/02/2013	08:15	8.361	0.825	8.401	0.995	1	HFP	35.190	2.09018	
NE-L-1112	24/02/2013	08:30	8.497	0.880	8.542	0.995	1	HFP	35.782	2.12425	
NE-L-1112	24/02/2013	08:45	8.596	0.869	8.640	0.995	1	HFP	36.191	2.14911	
NE-L-1112	24/02/2013	09:00	8.832	1.094	8.900	0.992	1	HFP	37.278	2.20805	
NE-L-1112	24/02/2013	09:15	8.983	1.020	9.041	0.994	1	HFP	37.870	2.2458	
NE-L-1112	24/02/2013	09:30	8.939	1.020	8.997	0.994	1	HFP	37.686	2.23475	
NE-L-1112	24/02/2013	09:45	8.762	1.020	8.821	0.993	1	HFP	36.950	2.19055	
NE-L-1112	24/02/2013	10:00	9.005	1.138	9.077	0.992	1	HFP	38.020	2.25133	
NE-L-1112	24/02/2013	10:15	9.156	1.297	9.248	0.990	1	HFP	38.735	2.28908	
NE-L-1112	24/02/2013	10:30	9.352	1.654	9.497	0.985	1	HFP	39.778	2.33789	
NE-L-1112	24/02/2013	10:45	9.399	1.584	9.532	0.986	1	HFP	39.926	2.34986	
NE-L-1112	24/02/2013	11:00	9.657	1.639	9.795	0.986	1	HFP	41.030	2.41432	
NE-L-1112	24/02/2013	11:15	9.760	1.683	9.905	0.985	1	HFP	41.487	2.44011	
NE-L-1112	24/02/2013	11:30	9.786	1.746	9.941	0.984	1	HFP	41.638	2.44655	
NE-L-1112	24/02/2013	11:45	9.823	1.845	9.995	0.983	1	HFP	41.865	2.45576	
NE-L-1112	24/02/2013	12:00	9.794	1.621	9.927	0.987	1	HFP	41.580	2.44839	
NE-L-1112	24/02/2013	12:15	9.727	1.658	9.867	0.986	1	HFP	41.332	2.43182	
NE-L-1112	24/02/2013	12:30	9.952	1.724	10.100	0.985	1	HFP	42.306	2.48799	
NE-L-1112	24/02/2013	12:45	9.764	1.798	9.928	0.983	1	HFP	41.586	2.44103	
NE-L-1112	24/02/2013	13:00	9.819	1.617	9.952	0.987	1	HFP	41.684	2.45484	
NE-L-1112	24/02/2013	13:15	9.797	1.554	9.920	0.988	1	HFP	41.551	2.44932	
NE-L-1112	24/02/2013	13:30	9.414	1.304	9.504	0.991	1	HFP	39.809	2.35355	
NE-L-1112	24/02/2013	13:45	9.422	1.396	9.524	0.989	1	HFP	39.895	2.35539	
NE-L-1112	24/02/2013	14:00	9.418	1.473	9.532	0.988	1	HFP	39.928	2.35447	
NE-L-1112	24/02/2013	14:15	9.466	1.444	9.575	0.989	1	HFP	40.107	2.36644	
NE-L-1112	24/02/2013	14:30	9.742	1.573	9.868	0.987	1	HFP	41.334	2.4355	
NE-L-1112	24/02/2013	14:45	9.996	1.930	10.181	0.982	1	HFP	42.644	2.49904	
NE-L-1112	24/02/2013	15:00	10.195	1.956	10.381	0.982	1	HFP	43.482	2.54877	
NE-L-1112	24/02/2013	15:15	10.088	1.985	10.282	0.981	1	HFP	43.067	2.52206	
NE-L-1112	24/02/2013	15:30	10.107	1.967	10.296	0.982	1	HFP	43.128	2.52667	
NE-L-1112	24/02/2013	15:45	10.261	1.956	10.446	0.982	1	HFP	43.755	2.56535	
NE-L-1112	24/02/2013	16:00	10.184	1.934	10.366	0.982	1	HFP	43.420	2.54601	
NE-L-1112	24/02/2013	16:15	9.742	1.912	9.928	0.981	1	HFP	41.584	2.4355	
NE-L-1112	24/02/2013	16:30	9.643	1.816	9.812	0.983	1	HFP	41.099	2.41064	
NE-L-1112	24/02/2013	16:45	9.329	1.698	9.483	0.984	1	HFP	39.720	2.33237	
NE-L-1112	24/02/2013	17:00	8.895	1.315	8.991	0.989	1	HFP	37.662	2.2237	
NE-L-1112	24/02/2013	17:15	8.243	0.954	8.298	0.993	1	HFP	34.757	2.06071	
NE-L-1112	24/02/2013	17:30	8.014	0.722	8.047	0.996	1	HFP	33.706	2.00361	
NE-L-1112	24/02/2013	17:45	7.738	0.700	7.770	0.996	1	HFP	32.545	1.93455	
NE-L-1112	24/02/2013	18:00	8.007	0.792	8.046	0.995	1	HFP	33.703	2.00177	
NE-L-1112	24/02/2013	18:15	8.216	0.971	8.273	0.993	1	HP	34.654	2.05406	
NE-L-1112	24/02/2013	18:30	8.772	1.317	8.870	0.989	1	HP	37.153	2.19291	
NE-L-1112	24/02/2013	18:45	9.757	1.714	9.907	0.985	1	HP	41.496	2.43935	
NE-L-1112	24/02/2013	19:00	10.728	1.880	10.892	0.985	1	HP	45.622	2.68212	
NE-L-1112	24/02/2013	19:15	10.802	1.832	10.956	0.986	1	HP	45.892	2.70051	
NE-L-1112	24/02/2013	19:30	10.497	1.670	10.629	0.988	1	HP	44.520	2.62419	
NE-L-1112	24/02/2013	19:45	10.331	1.563	10.449	0.989	1	HP	43.767	2.58281	
NE-L-1112	24/02/2013	20:00	10.265	1.504	10.375	0.989	1	HP	43.456	2.56625	
NE-L-1112	24/02/2013	20:15	10.077	1.387	10.172	0.991	1	HP	42.609	2.51936	
NE-L-1112	24/02/2013	20:30	10.103	1.464	10.209	0.990	1	HP	42.761	2.52579	
NE-L-1112	24/02/2013	20:45	10.309	1.593	10.431	0.988	1	HP	43.694	2.57729	
NE-L-1112	24/02/2013	21:00	10.107	1.387	10.202	0.991	1	HP	42.731	2.52671	
NE-L-1112	24/02/2013	21:15	9.710	1.431	9.814	0.989	1	HP	41.109	2.4274	
NE-L-1112	24/02/2013	21:30	9.574	1.379	9.672	0.990	1	HP	40.514	2.39338	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	24/02/2013	21:45	9.283	1.243	9.366	0.991	1	HP	39.230	2.32073	
NE-L-1112	24/02/2013	22:00	9.033	1.081	9.097	0.993	1	HP	38.105	2.2582	
NE-L-1112	24/02/2013	22:15	8.757	0.747	8.789	0.996	1	HP	36.813	2.18923	
NE-L-1112	24/02/2013	22:30	8.499	0.688	8.527	0.997	1	HP	35.718	2.12486	
NE-L-1112	24/02/2013	22:45	8.341	0.644	8.366	0.997	1	HP	35.043	2.08532	
NE-L-1112	24/02/2013	23:00	8.312	0.673	8.339	0.997	1	HP	34.930	2.07797	
NE-L-1112	24/02/2013	23:15	8.261	0.689	8.290	0.997	1	HFP	34.724	2.06531	
NE-L-1112	24/02/2013	23:30	8.158	0.505	8.174	0.998	1	HFP	34.237	2.00953	
NE-L-1112	24/02/2013	23:45	8.003	0.490	8.018	0.998	1	HFP	33.586	2.00085	
NE-L-1112	24/02/2013	24:00:00	7.944	0.368	7.953	0.999	1	HFP	33.312	1.98612	
NE-L-1112	25/02/2013	00:15	7.812	0.332	7.819	0.999	1	HFP	32.751	1.95297	
NE-L-1112	25/02/2013	00:30	7.735	0.365	7.743	0.999	1	HFP	32.433	1.93363	
NE-L-1112	25/02/2013	00:45	7.650	0.431	7.662	0.998	1	HFP	32.093	1.91245	
NE-L-1112	25/02/2013	01:00	7.679	0.361	7.688	0.999	1	HFP	32.201	1.91981	
NE-L-1112	25/02/2013	01:15	7.480	0.365	7.489	0.999	1	HFP	31.370	1.87009	
NE-L-1112	25/02/2013	01:30	7.444	0.140	7.445	1.000	1	HFP	31.184	1.86088	
NE-L-1112	25/02/2013	01:45	7.532	0.379	7.541	0.999	1	HFP	31.589	1.88298	
NE-L-1112	25/02/2013	02:00	7.491	0.361	7.500	0.999	1	HFP	31.415	1.87285	
NE-L-1112	25/02/2013	02:15	7.399	0.302	7.405	0.999	1	HFP	31.019	1.84983	
NE-L-1112	25/02/2013	02:30	7.418	0.273	7.423	0.999	1	HFP	31.091	1.85443	
NE-L-1112	25/02/2013	02:45	7.256	0.177	7.258	1.000	1	HFP	30.400	1.81391	
NE-L-1112	25/02/2013	03:00	7.234	0.088	7.234	1.000	1	HFP	30.301	1.80839	
NE-L-1112	25/02/2013	03:15	7.315	0.092	7.315	1.000	1	HFP	30.641	1.82865	
NE-L-1112	25/02/2013	03:30	7.351	0.081	7.352	1.000	1	HFP	30.794	1.83786	
NE-L-1112	25/02/2013	03:45	7.226	0.026	7.226	1.000	1	HFP	30.268	1.80655	
NE-L-1112	25/02/2013	04:00	7.244	0.118	7.245	1.000	1	HFP	30.347	1.81102	
NE-L-1112	25/02/2013	04:15	7.186	0.107	7.186	1.000	1	HFP	30.102	1.79642	
NE-L-1112	25/02/2013	04:30	7.134	0.011	7.134	1.000	1	HFP	29.882	1.78353	
NE-L-1112	25/02/2013	04:45	7.160	0.033	7.160	1.000	1	HFP	29.991	1.78997	
NE-L-1112	25/02/2013	05:00	7.281	0.026	7.281	1.000	1	HFP	30.500	1.82036	
NE-L-1112	25/02/2013	05:15	7.539	0.129	7.540	1.000	1	HFP	31.582	1.88469	
NE-L-1112	25/02/2013	05:30	7.628	0.041	7.628	1.000	1	HFP	31.950	1.90692	
NE-L-1112	25/02/2013	05:45	7.628	0.151	7.629	1.000	1	HFP	31.956	1.90692	
NE-L-1112	25/02/2013	06:00	7.720	0.070	7.720	1.000	1	HFP	32.337	1.92994	
NE-L-1112	25/02/2013	06:15	7.830	0.011	7.830	1.000	1	HFP	32.798	1.95757	
NE-L-1112	25/02/2013	06:30	7.775	0.225	7.778	1.000	1	HFP	32.581	1.94376	
NE-L-1112	25/02/2013	06:45	7.705	0.022	7.705	1.000	1	HFP	32.274	1.92626	
NE-L-1112	25/02/2013	07:00	7.756	0.151	7.758	1.000	1	HFP	32.494	1.93902	
NE-L-1112	25/02/2013	07:15	7.668	0.129	7.669	1.000	1	HFP	32.124	1.91705	
NE-L-1112	25/02/2013	07:30	7.762	0.203	7.765	1.000	1	HFP	32.525	1.9406	
NE-L-1112	25/02/2013	07:45	7.852	0.004	7.852	1.000	1	HFP	32.891	1.9631	
NE-L-1112	25/02/2013	08:00	7.981	0.026	7.981	1.000	1	HFP	33.431	1.99533	
NE-L-1112	25/02/2013	08:15	8.066	0.074	8.066	1.000	1	HFP	33.787	2.01651	
NE-L-1112	25/02/2013	08:30	8.052	0.236	8.056	1.000	1	HFP	33.743	2.01308	
NE-L-1112	25/02/2013	08:45	8.333	0.674	8.360	0.997	1	HFP	35.017	2.08318	
NE-L-1112	25/02/2013	09:00	8.856	0.936	8.906	0.994	1	HFP	37.303	2.21408	
NE-L-1112	25/02/2013	09:15	9.050	0.969	9.102	0.994	1	HFP	38.124	2.2625	
NE-L-1112	25/02/2013	09:30	9.155	1.035	9.214	0.994	1	HFP	38.593	2.28882	
NE-L-1112	25/02/2013	09:45	9.162	1.308	9.254	0.990	1	HFP	38.763	2.29038	
NE-L-1112	25/02/2013	10:00	9.463	1.241	9.544	0.992	1	HFP	39.977	2.36578	
NE-L-1112	25/02/2013	10:15	9.458	1.193	9.533	0.992	1	HFP	39.932	2.36459	
NE-L-1112	25/02/2013	10:30	9.265	1.356	9.363	0.989	1	HFP	39.220	2.31616	
NE-L-1112	25/02/2013	10:45	9.495	1.315	9.586	0.991	1	HFP	40.152	2.3738	
NE-L-1112	25/02/2013	11:00	9.355	1.403	9.459	0.989	1	HFP	39.622	2.33867	
NE-L-1112	25/02/2013	11:15	9.244	1.418	9.352	0.988	1	HFP	39.171	2.31091	
NE-L-1112	25/02/2013	11:30	9.266	1.440	9.377	0.988	1	HFP	39.277	2.31644	
NE-L-1112	25/02/2013	11:45	9.162	1.448	9.275	0.988	1	HFP	38.851	2.29038	
NE-L-1112	25/02/2013	12:00	9.414	1.263	9.498	0.991	1	HFP	39.784	2.35341	
NE-L-1112	25/02/2013	12:15	9.314	1.153	9.385	0.992	1	HFP	39.309	2.32841	
NE-L-1112	25/02/2013	12:30	9.180	1.278	9.268	0.990	1	HFP	38.823	2.29498	
NE-L-1112	25/02/2013	12:45	9.336	1.414	9.443	0.989	1	HFP	39.553	2.33407	
NE-L-1112	25/02/2013	13:00	9.258	1.286	9.346	0.990	1	HFP	39.149	2.3144	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	25/02/2013	13:15	9.214	1.260	9.299	0.991	1	HFP	38.952	2.30341
NE-L-1112	25/02/2013	13:30	9.266	1.249	9.350	0.991	1	HFP	39.162	2.31644
NE-L-1112	25/02/2013	13:45	9.134	1.157	9.207	0.992	1	HFP	38.566	2.28356
NE-L-1112	25/02/2013	14:00	8.879	1.274	8.970	0.990	1	HFP	37.572	2.21975
NE-L-1112	25/02/2013	14:15	8.861	1.282	8.953	0.990	1	HFP	37.501	2.21519
NE-L-1112	25/02/2013	14:30	8.784	1.112	8.854	0.992	1	HFP	37.088	2.19608
NE-L-1112	25/02/2013	14:45	8.670	1.304	8.768	0.989	1	HFP	36.724	2.16751
NE-L-1112	25/02/2013	15:00	9.043	1.558	9.176	0.985	1	HFP	38.434	2.26064
NE-L-1112	25/02/2013	15:15	9.471	1.672	9.618	0.985	1	HFP	40.286	2.36787
NE-L-1112	25/02/2013	15:30	9.468	1.613	9.604	0.986	1	HFP	40.229	2.36695
NE-L-1112	25/02/2013	15:45	9.543	1.440	9.651	0.989	1	HFP	40.425	2.38578
NE-L-1112	25/02/2013	16:00	9.207	1.448	9.320	0.988	1	HFP	39.038	2.3017
NE-L-1112	25/02/2013	16:15	9.095	1.532	9.223	0.986	1	HFP	38.633	2.27377
NE-L-1112	25/02/2013	16:30	9.002	1.311	9.097	0.990	1	HFP	38.103	2.25041
NE-L-1112	25/02/2013	16:45	8.876	1.216	8.959	0.991	1	HFP	37.527	2.2191
NE-L-1112	25/02/2013	17:00	8.593	1.098	8.663	0.992	1	HFP	36.285	2.14819
NE-L-1112	25/02/2013	17:15	8.254	1.020	8.317	0.992	1	HFP	34.836	2.06347
NE-L-1112	25/02/2013	17:30	8.194	0.969	8.251	0.993	1	HFP	34.560	2.04847
NE-L-1112	25/02/2013	17:45	8.073	0.762	8.109	0.996	1	HFP	33.967	2.01835
NE-L-1112	25/02/2013	18:00	8.029	0.700	8.060	0.996	1	HFP	33.759	2.0073
NE-L-1112	25/02/2013	18:15	7.986	0.975	8.045	0.993	1	HP	33.699	1.99653
NE-L-1112	25/02/2013	18:30	8.423	1.236	8.513	0.989	1	HP	35.659	2.10579
NE-L-1112	25/02/2013	18:45	8.921	1.387	9.028	0.988	1	HP	37.817	2.23033
NE-L-1112	25/02/2013	19:00	9.714	1.523	9.832	0.988	1	HP	41.184	2.42839
NE-L-1112	25/02/2013	19:15	9.963	1.519	10.078	0.989	1	HP	42.214	2.49074
NE-L-1112	25/02/2013	19:30	10.063	1.240	10.139	0.992	1	HP	42.468	2.51569
NE-L-1112	25/02/2013	19:45	9.889	1.192	9.961	0.993	1	HP	41.722	2.47229
NE-L-1112	25/02/2013	20:00	9.840	1.074	9.899	0.994	1	HP	41.463	2.46008
NE-L-1112	25/02/2013	20:15	9.579	0.960	9.627	0.995	1	HP	40.326	2.39487
NE-L-1112	25/02/2013	20:30	9.658	1.085	9.719	0.994	1	HP	40.708	2.41444
NE-L-1112	25/02/2013	20:45	9.818	1.368	9.913	0.990	1	HP	41.520	2.45442
NE-L-1112	25/02/2013	21:00	9.934	1.361	10.027	0.991	1	HP	41.999	2.48349
NE-L-1112	25/02/2013	21:15	9.632	1.170	9.703	0.993	1	HP	40.643	2.40809
NE-L-1112	25/02/2013	21:30	9.537	1.122	9.602	0.993	1	HP	40.222	2.38418
NE-L-1112	25/02/2013	21:45	9.261	0.879	9.302	0.996	1	HP	38.965	2.31521
NE-L-1112	25/02/2013	22:00	9.007	0.736	9.037	0.997	1	HP	37.853	2.25176
NE-L-1112	25/02/2013	22:15	8.577	0.658	8.602	0.997	1	HP	36.031	2.14417
NE-L-1112	25/02/2013	22:30	8.452	0.636	8.476	0.997	1	HP	35.501	2.11291
NE-L-1112	25/02/2013	22:45	8.238	0.570	8.258	0.998	1	HP	34.590	2.05957
NE-L-1112	25/02/2013	23:00	7.999	0.600	8.022	0.997	1	HP	33.600	1.9998
NE-L-1112	25/02/2013	23:15	8.003	0.497	8.019	0.998	1	HFP	33.588	2.00085
NE-L-1112	25/02/2013	23:30	7.956	0.203	7.958	1.000	1	HFP	33.334	1.98888
NE-L-1112	25/02/2013	23:45	7.738	0.048	7.738	1.000	1	HFP	32.413	1.93455
NE-L-1112	25/02/2013	24:00:00	7.536	0.147	7.537	1.000	1	HFP	31.570	1.8839
NE-L-1112	26/02/2013	00:15	7.432	0.059	7.433	1.000	1	HFP	31.133	1.85812
NE-L-1112	26/02/2013	00:30	7.432	0.077	7.433	1.000	1	HFP	31.134	1.85812
NE-L-1112	26/02/2013	00:45	7.241	0.221	7.244	1.000	1	HFP	30.344	1.81023
NE-L-1112	26/02/2013	01:00	7.046	0.063	7.046	1.000	1	HFP	29.513	1.76143
NE-L-1112	26/02/2013	01:15	7.171	0.239	7.175	0.999	1	HFP	30.053	1.79273
NE-L-1112	26/02/2013	01:30	7.105	0.158	7.106	1.000	1	HFP	29.766	1.77616
NE-L-1112	26/02/2013	01:45	7.171	0.052	7.171	1.000	1	HFP	30.037	1.79273
NE-L-1112	26/02/2013	02:00	7.083	0.092	7.083	1.000	1	HFP	29.669	1.77063
NE-L-1112	26/02/2013	02:15	6.987	0.018	6.987	1.000	1	HFP	29.265	1.74669
NE-L-1112	26/02/2013	02:30	7.083	0.122	7.084	1.000	1	HFP	29.671	1.77063
NE-L-1112	26/02/2013	02:45	6.968	0.018	6.968	1.000	1	HFP	29.188	1.74209
NE-L-1112	26/02/2013	03:00	7.016	0.063	7.017	1.000	1	HFP	29.390	1.75406
NE-L-1112	26/02/2013	03:15	6.876	0.118	6.877	1.000	1	HFP	28.807	1.71907
NE-L-1112	26/02/2013	03:30	6.862	0.210	6.865	1.000	1	HFP	28.754	1.71538
NE-L-1112	26/02/2013	03:45	6.780	0.317	6.788	0.999	1	HFP	28.432	1.69512
NE-L-1112	26/02/2013	04:00	6.777	0.383	6.788	0.998	1	HFP	28.431	1.6942
NE-L-1112	26/02/2013	04:15	6.799	0.007	6.799	1.000	1	HFP	28.478	1.69973
NE-L-1112	26/02/2013	04:30	7.189	0.066	7.190	1.000	1	HFP	30.115	1.79734

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENTE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	i	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	26/02/2013	04:45	7.160	0.070	7.160	1.000	1	HFP	29.992	1.78997
NE-L-1112	26/02/2013	05:00	7.326	0.055	7.326	1.000	1	HFP	30.685	1.83141
NE-L-1112	26/02/2013	05:15	7.333	0.015	7.333	1.000	1	HFP	30.716	1.83325
NE-L-1112	26/02/2013	05:30	7.414	0.048	7.414	1.000	1	HFP	31.056	1.85351
NE-L-1112	26/02/2013	05:45	7.311	0.287	7.317	0.999	1	HFP	30.647	1.82773
NE-L-1112	26/02/2013	06:00	7.197	0.413	7.209	0.998	1	HFP	30.194	1.79918
NE-L-1112	26/02/2013	06:15	7.186	0.431	7.199	0.998	1	HFP	30.152	1.79642
NE-L-1112	26/02/2013	06:30	6.836	0.460	6.851	0.998	1	HFP	28.697	1.70894
NE-L-1112	26/02/2013	06:45	6.758	0.368	6.768	0.999	1	HFP	28.351	1.6896
NE-L-1112	26/02/2013	07:00	6.943	0.192	6.945	1.000	1	HFP	29.091	1.73564
NE-L-1112	26/02/2013	07:15	7.075	0.144	7.077	1.000	1	HFP	29.642	1.76879
NE-L-1112	26/02/2013	07:30	7.322	0.221	7.325	1.000	1	HFP	30.683	1.83049
NE-L-1112	26/02/2013	07:45	7.447	0.538	7.467	0.997	1	HFP	31.275	1.8618
NE-L-1112	26/02/2013	08:00	7.304	0.464	7.318	0.998	1	HFP	30.654	1.82589
NE-L-1112	26/02/2013	08:15	7.268	0.571	7.291	0.997	1	HFP	30.538	1.81705
NE-L-1112	26/02/2013	08:30	7.830	0.766	7.867	0.995	1	HFP	32.953	1.95746
NE-L-1112	26/02/2013	08:45	7.914	0.928	7.968	0.993	1	HFP	33.376	1.97848
NE-L-1112	26/02/2013	09:00	7.993	1.061	8.063	0.991	1	HFP	33.775	1.99833
NE-L-1112	26/02/2013	09:15	8.577	1.448	8.698	0.986	1	HFP	36.433	2.14419
NE-L-1112	26/02/2013	09:30	8.758	1.477	8.882	0.986	1	HFP	37.203	2.18956
NE-L-1112	26/02/2013	09:45	8.759	1.451	8.878	0.987	1	HFP	37.187	2.18965
NE-L-1112	26/02/2013	10:00	8.854	1.731	9.021	0.981	1	HFP	37.787	2.2134
NE-L-1112	26/02/2013	10:15	8.995	1.820	9.177	0.980	1	HFP	38.439	2.24867
NE-L-1112	26/02/2013	10:30	9.261	1.761	9.427	0.982	1	HFP	39.486	2.31524
NE-L-1112	26/02/2013	10:45	9.550	1.967	9.750	0.979	1	HFP	40.839	2.38739
NE-L-1112	26/02/2013	11:00	9.722	1.831	9.893	0.983	1	HFP	41.438	2.43053
NE-L-1112	26/02/2013	11:15	9.742	2.000	9.946	0.980	1	HFP	41.659	2.43559
NE-L-1112	26/02/2013	11:30	9.910	2.041	10.118	0.979	1	HFP	42.380	2.47745
NE-L-1112	26/02/2013	11:45	10.031	1.908	10.211	0.982	1	HFP	42.771	2.50784
NE-L-1112	26/02/2013	12:00	10.002	1.893	10.179	0.983	1	HFP	42.637	2.50038
NE-L-1112	26/02/2013	12:15	10.093	1.923	10.275	0.982	1	HFP	43.037	2.52326
NE-L-1112	26/02/2013	12:30	9.877	2.011	10.080	0.980	1	HFP	42.221	2.4693
NE-L-1112	26/02/2013	12:45	9.795	2.048	10.007	0.979	1	HFP	41.915	2.44875
NE-L-1112	26/02/2013	13:00	9.808	1.875	9.986	0.982	1	HFP	41.826	2.452
NE-L-1112	26/02/2013	13:15	9.719	1.779	9.880	0.984	1	HFP	41.385	2.42967
NE-L-1112	26/02/2013	13:30	9.838	1.676	9.980	0.986	1	HFP	41.802	2.45949
NE-L-1112	26/02/2013	13:45	9.683	1.551	9.806	0.987	1	HFP	41.074	2.42063
NE-L-1112	26/02/2013	14:00	9.535	1.595	9.667	0.986	1	HFP	40.492	2.38366
NE-L-1112	26/02/2013	14:15	9.484	1.477	9.598	0.988	1	HFP	40.203	2.37091
NE-L-1112	26/02/2013	14:30	9.160	1.551	9.291	0.986	1	HFP	38.916	2.29011
NE-L-1112	26/02/2013	14:45	9.659	1.728	9.812	0.984	1	HFP	41.099	2.41469
NE-L-1112	26/02/2013	15:00	9.721	1.731	9.874	0.985	1	HFP	41.357	2.43017
NE-L-1112	26/02/2013	15:15	9.475	1.650	9.618	0.985	1	HFP	40.286	2.36879
NE-L-1112	26/02/2013	15:30	9.476	1.606	9.611	0.986	1	HFP	40.257	2.36893
NE-L-1112	26/02/2013	15:45	9.510	1.805	9.680	0.982	1	HFP	40.545	2.37748
NE-L-1112	26/02/2013	16:00	9.484	1.643	9.625	0.985	1	HFP	40.316	2.37095
NE-L-1112	26/02/2013	16:15	9.247	1.595	9.384	0.985	1	HFP	39.306	2.31183
NE-L-1112	26/02/2013	16:30	9.149	1.459	9.265	0.988	1	HFP	38.806	2.28724
NE-L-1112	26/02/2013	16:45	8.924	1.315	9.020	0.989	1	HFP	37.782	2.23093
NE-L-1112	26/02/2013	17:00	8.689	1.164	8.766	0.991	1	HFP	36.718	2.17213
NE-L-1112	26/02/2013	17:15	8.490	1.138	8.566	0.991	1	HFP	35.878	2.12241
NE-L-1112	26/02/2013	17:30	8.368	1.131	8.444	0.991	1	HFP	35.370	2.09202
NE-L-1112	26/02/2013	17:45	8.125	1.042	8.192	0.992	1	HFP	34.312	2.03124
NE-L-1112	26/02/2013	18:00	8.029	0.902	8.080	0.994	1	HFP	33.843	2.0073
NE-L-1112	26/02/2013	18:15	8.134	1.074	8.205	0.991	1	HP	34.366	2.03348
NE-L-1112	26/02/2013	18:30	8.394	1.177	8.476	0.990	1	HP	35.502	2.09843
NE-L-1112	26/02/2013	18:45	9.526	1.486	9.641	0.988	1	HP	40.382	2.38142
NE-L-1112	26/02/2013	19:00	9.871	1.398	9.970	0.990	1	HP	41.761	2.46786
NE-L-1112	26/02/2013	19:15	9.632	1.118	9.697	0.993	1	HP	40.618	2.40809
NE-L-1112	26/02/2013	19:30	9.434	0.967	9.483	0.995	1	HP	39.722	2.35843
NE-L-1112	26/02/2013	19:45	9.056	0.967	9.108	0.994	1	HP	38.150	2.26412
NE-L-1112	26/02/2013	20:00	9.123	0.997	9.178	0.994	1	HP	38.442	2.28085

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)
NE-L-1112	26/02/2013	20:15	9.456	0.846	9.494	0.996	1	HP	39.765	2.36395
NE-L-1112	26/02/2013	20:30	9.298	0.850	9.336	0.996	1	HP	39.107	2.32441
NE-L-1112	26/02/2013	20:45	9.452	1.144	9.521	0.993	1	HP	39.881	2.36303
NE-L-1112	26/02/2013	21:00	9.500	1.221	9.578	0.992	1	HP	40.119	2.37499
NE-L-1112	26/02/2013	21:15	9.415	1.111	9.481	0.993	1	HP	39.711	2.35384
NE-L-1112	26/02/2013	21:30	9.246	1.144	9.317	0.992	1	HP	39.024	2.31154
NE-L-1112	26/02/2013	21:45	9.000	0.975	9.052	0.994	1	HP	37.917	2.24992
NE-L-1112	26/02/2013	22:00	8.753	0.780	8.788	0.996	1	HP	36.810	2.18831
NE-L-1112	26/02/2013	22:15	8.400	0.658	8.426	0.997	1	HP	35.293	2.10003
NE-L-1112	26/02/2013	22:30	8.143	0.541	8.161	0.998	1	HP	34.182	2.03567
NE-L-1112	26/02/2013	22:45	7.907	0.408	7.918	0.999	1	HP	33.165	1.97681
NE-L-1112	26/02/2013	23:00	7.550	0.397	7.561	0.999	1	HP	31.670	1.88762
NE-L-1112	26/02/2013	23:15	7.418	0.276	7.423	0.999	1	HFP	31.092	1.85443
NE-L-1112	26/02/2013	23:30	7.425	0.029	7.425	1.000	1	HFP	31.101	1.85627
NE-L-1112	26/02/2013	23:45	7.565	0.151	7.567	1.000	1	HFP	31.694	1.89127
NE-L-1112	26/02/2013	24:00:00	7.444	0.254	7.448	0.999	1	HFP	31.197	1.86088
NE-L-1112	27/02/2013	00:15	7.315	0.155	7.316	1.000	1	HFP	30.645	1.82865
NE-L-1112	27/02/2013	00:30	7.300	0.026	7.300	1.000	1	HFP	30.577	1.82497
NE-L-1112	27/02/2013	00:45	7.145	0.147	7.147	1.000	1	HFP	29.935	1.78629
NE-L-1112	27/02/2013	01:00	7.049	0.129	7.051	1.000	1	HFP	29.532	1.76235
NE-L-1112	27/02/2013	01:15	7.064	0.048	7.064	1.000	1	HFP	29.590	1.76603
NE-L-1112	27/02/2013	01:30	6.939	0.033	6.939	1.000	1	HFP	29.065	1.73472
NE-L-1112	27/02/2013	01:45	6.773	0.339	6.782	0.999	1	HFP	28.406	1.69328
NE-L-1112	27/02/2013	02:00	6.773	0.210	6.776	1.000	1	HFP	28.384	1.69328
NE-L-1112	27/02/2013	02:15	6.718	0.265	6.723	0.999	1	HFP	28.161	1.67947
NE-L-1112	27/02/2013	02:30	6.736	0.228	6.740	0.999	1	HFP	28.232	1.68407
NE-L-1112	27/02/2013	02:45	6.718	0.273	6.723	0.999	1	HFP	28.162	1.67947
NE-L-1112	27/02/2013	03:00	6.648	0.343	6.657	0.999	1	HFP	27.883	1.66197
NE-L-1112	27/02/2013	03:15	6.633	0.401	6.645	0.998	1	HFP	27.835	1.65829
NE-L-1112	27/02/2013	03:30	6.453	0.497	6.472	0.997	1	HFP	27.108	1.61316
NE-L-1112	27/02/2013	03:45	6.375	0.516	6.396	0.997	1	HFP	26.791	1.59383
NE-L-1112	27/02/2013	04:00	6.423	0.468	6.440	0.997	1	HFP	26.976	1.6058
NE-L-1112	27/02/2013	04:15	6.622	0.401	6.634	0.998	1	HFP	27.789	1.65552
NE-L-1112	27/02/2013	04:30	6.909	0.007	6.909	1.000	1	HFP	28.939	1.72722
NE-L-1112	27/02/2013	04:45	7.024	0.018	7.024	1.000	1	HFP	29.420	1.7559
NE-L-1112	27/02/2013	05:00	7.123	0.004	7.123	1.000	1	HFP	29.836	1.78076
NE-L-1112	27/02/2013	05:15	7.385	0.129	7.386	1.000	1	HFP	30.936	1.84615
NE-L-1112	27/02/2013	05:30	7.480	0.203	7.483	1.000	1	HFP	31.344	1.87009
NE-L-1112	27/02/2013	05:45	7.514	0.111	7.514	1.000	1	HFP	31.475	1.87838
NE-L-1112	27/02/2013	06:00	7.690	0.111	7.691	1.000	1	HFP	32.215	1.92258
NE-L-1112	27/02/2013	06:15	7.804	0.332	7.812	0.999	1	HFP	32.720	1.95112
NE-L-1112	27/02/2013	06:30	7.845	0.427	7.857	0.999	1	HFP	32.909	1.96125
NE-L-1112	27/02/2013	06:45	7.863	0.486	7.878	0.998	1	HFP	33.000	1.96586
NE-L-1112	27/02/2013	07:00	7.984	0.597	8.006	0.997	1	HFP	33.535	1.99597
NE-L-1112	27/02/2013	07:15	7.897	0.501	7.912	0.998	1	HFP	33.143	1.97415
NE-L-1112	27/02/2013	07:30	7.857	0.508	7.874	0.998	1	HFP	32.980	1.96428
NE-L-1112	27/02/2013	07:45	7.941	0.549	7.960	0.998	1	HFP	33.341	1.9852
NE-L-1112	27/02/2013	08:00	7.937	0.600	7.960	0.997	1	HFP	33.341	1.98428
NE-L-1112	27/02/2013	08:15	7.994	0.983	8.054	0.993	1	HFP	33.736	1.99846
NE-L-1112	27/02/2013	08:30	8.060	0.910	8.111	0.994	1	HFP	33.973	2.0149
NE-L-1112	27/02/2013	08:45	8.200	0.925	8.252	0.994	1	HFP	34.565	2.05003
NE-L-1112	27/02/2013	09:00	8.462	1.065	8.529	0.992	1	HFP	35.725	2.11555
NE-L-1112	27/02/2013	09:15	8.662	1.079	8.729	0.992	1	HFP	36.561	2.16541
NE-L-1112	27/02/2013	09:30	8.868	1.300	8.963	0.989	1	HFP	37.542	2.21698
NE-L-1112	27/02/2013	09:45	8.962	1.403	9.071	0.988	1	HFP	37.997	2.24053
NE-L-1112	27/02/2013	10:00	8.886	1.426	8.999	0.987	1	HFP	37.695	2.22145
NE-L-1112	27/02/2013	10:15	9.053	1.565	9.187	0.985	1	HFP	38.482	2.2632
NE-L-1112	27/02/2013	10:30	9.241	1.403	9.347	0.989	1	HFP	39.151	2.31026
NE-L-1112	27/02/2013	10:45	9.333	1.632	9.475	0.985	1	HFP	39.686	2.33329
NE-L-1112	27/02/2013	11:00	9.106	1.459	9.223	0.987	1	HFP	38.630	2.27662
NE-L-1112	27/02/2013	11:15	9.104	1.507	9.228	0.987	1	HFP	38.653	2.27607
NE-L-1112	27/02/2013	11:30	9.123	1.860	9.311	0.980	1	HFP	39.001	2.28086

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	27/02/2013	11:45	9.337	1.842	9.517	0.981	1	HFP	39.863	2.33427	
NE-L-1112	27/02/2013	12:00	9.434	1.728	9.591	0.984	1	HFP	40.172	2.35844	
NE-L-1112	27/02/2013	12:15	9.434	1.643	9.576	0.985	1	HFP	40.111	2.35853	
NE-L-1112	27/02/2013	12:30	9.418	1.595	9.552	0.986	1	HFP	40.012	2.35457	
NE-L-1112	27/02/2013	12:45	9.310	1.484	9.428	0.988	1	HFP	39.490	2.32755	
NE-L-1112	27/02/2013	13:00	9.160	1.455	9.275	0.988	1	HFP	38.849	2.29001	
NE-L-1112	27/02/2013	13:15	8.878	1.381	8.985	0.988	1	HFP	37.636	2.21958	
NE-L-1112	27/02/2013	13:30	8.615	1.131	8.689	0.991	1	HFP	36.394	2.15372	
NE-L-1112	27/02/2013	13:45	8.339	0.958	8.393	0.993	1	HFP	35.157	2.08465	
NE-L-1112	27/02/2013	14:00	8.209	1.131	8.287	0.991	1	HFP	34.710	2.05231	
NE-L-1112	27/02/2013	14:15	8.327	1.241	8.419	0.989	1	HFP	35.264	2.08173	
NE-L-1112	27/02/2013	14:30	8.652	1.429	8.769	0.987	1	HFP	36.730	2.1629	
NE-L-1112	27/02/2013	14:45	8.983	1.503	9.108	0.986	1	HFP	38.151	2.2458	
NE-L-1112	27/02/2013	15:00	8.869	1.510	8.996	0.986	1	HFP	37.682	2.21714	
NE-L-1112	27/02/2013	15:15	8.875	1.470	8.996	0.987	1	HFP	37.681	2.2188	
NE-L-1112	27/02/2013	15:30	8.886	1.551	9.021	0.985	1	HFP	37.784	2.22156	
NE-L-1112	27/02/2013	15:45	9.016	1.418	9.127	0.988	1	HFP	38.231	2.25409	
NE-L-1112	27/02/2013	16:00	8.935	1.378	9.041	0.988	1	HFP	37.869	2.23383	
NE-L-1112	27/02/2013	16:15	8.906	1.344	9.007	0.989	1	HFP	37.726	2.22646	
NE-L-1112	27/02/2013	16:30	8.817	1.426	8.932	0.987	1	HFP	37.413	2.20436	
NE-L-1112	27/02/2013	16:45	8.593	1.389	8.704	0.987	1	HFP	36.459	2.14819	
NE-L-1112	27/02/2013	17:00	8.269	1.072	8.338	0.992	1	HFP	34.924	2.06715	
NE-L-1112	27/02/2013	17:15	7.889	0.961	7.948	0.993	1	HFP	33.290	1.9723	
NE-L-1112	27/02/2013	17:30	7.816	0.792	7.856	0.995	1	HFP	32.904	1.95389	
NE-L-1112	27/02/2013	17:45	7.396	0.582	7.418	0.997	1	HFP	31.074	1.84891	
NE-L-1112	27/02/2013	18:00	7.436	0.475	7.451	0.998	1	HFP	31.211	1.85904	
NE-L-1112	27/02/2013	18:15	7.654	0.765	7.692	0.995	1	HP	32.219	1.91343	
NE-L-1112	27/02/2013	18:30	7.959	0.938	8.014	0.993	1	HP	33.568	1.98973	
NE-L-1112	27/02/2013	18:45	8.453	1.291	8.551	0.989	1	HP	35.816	2.11318	
NE-L-1112	27/02/2013	19:00	9.254	1.453	9.367	0.988	1	HP	39.235	2.31343	
NE-L-1112	27/02/2013	19:15	9.818	1.306	9.905	0.991	1	HP	41.487	2.45453	
NE-L-1112	27/02/2013	19:30	9.136	1.052	9.196	0.993	1	HP	38.520	2.28395	
NE-L-1112	27/02/2013	19:45	8.459	0.879	8.505	0.995	1	HP	35.623	2.11475	
NE-L-1112	27/02/2013	20:00	8.297	0.677	8.325	0.997	1	HP	34.869	2.07429	
NE-L-1112	27/02/2013	20:15	8.323	0.651	8.348	0.997	1	HP	34.968	2.08072	
NE-L-1112	27/02/2013	20:30	8.330	0.666	8.356	0.997	1	HP	35.002	2.08244	
NE-L-1112	27/02/2013	20:45	8.882	0.945	8.933	0.994	1	HP	37.415	2.22059	
NE-L-1112	27/02/2013	21:00	9.073	0.931	9.121	0.995	1	HP	38.204	2.26832	
NE-L-1112	27/02/2013	21:15	8.978	0.960	9.029	0.994	1	HP	37.821	2.24457	
NE-L-1112	27/02/2013	21:30	8.919	0.923	8.966	0.995	1	HP	37.557	2.22969	
NE-L-1112	27/02/2013	21:45	8.746	0.809	8.783	0.996	1	HP	36.790	2.18647	
NE-L-1112	27/02/2013	22:00	8.463	0.537	8.480	0.998	1	HP	35.519	2.11567	
NE-L-1112	27/02/2013	22:15	8.146	0.272	8.151	0.999	1	HP	34.141	2.03658	
NE-L-1112	27/02/2013	22:30	7.804	0.239	7.808	1.000	1	HP	32.705	1.95107	
NE-L-1112	27/02/2013	22:45	7.506	0.099	7.507	1.000	1	HP	31.444	1.87658	
NE-L-1112	27/02/2013	23:00	7.282	0.151	7.284	1.000	1	HP	30.508	1.82049	
NE-L-1112	27/02/2013	23:15	7.200	0.015	7.200	1.000	1	HFP	30.160	1.8001	
NE-L-1112	27/02/2013	23:30	7.189	0.041	7.189	1.000	1	HFP	30.114	1.79734	
NE-L-1112	27/02/2013	23:45	7.252	0.041	7.252	1.000	1	HFP	30.377	1.81299	
NE-L-1112	27/02/2013	24:00:00	7.134	0.037	7.134	1.000	1	HFP	29.883	1.78353	
NE-L-1112	28/02/2013	00:15	7.167	0.011	7.167	1.000	1	HFP	30.021	1.79181	
NE-L-1112	28/02/2013	00:30	7.035	0.004	7.035	1.000	1	HFP	29.466	1.75866	
NE-L-1112	28/02/2013	00:45	6.943	0.188	6.945	1.000	1	HFP	29.091	1.73564	
NE-L-1112	28/02/2013	01:00	6.810	0.192	6.813	1.000	1	HFP	28.536	1.70249	
NE-L-1112	28/02/2013	01:15	6.674	0.269	6.679	0.999	1	HFP	27.976	1.66842	
NE-L-1112	28/02/2013	01:30	6.744	0.173	6.746	1.000	1	HFP	28.256	1.68591	
NE-L-1112	28/02/2013	01:45	6.784	0.217	6.788	0.999	1	HFP	28.431	1.69604	
NE-L-1112	28/02/2013	02:00	6.696	0.309	6.703	0.999	1	HFP	28.076	1.67394	
NE-L-1112	28/02/2013	02:15	6.655	0.335	6.664	0.999	1	HFP	27.912	1.66381	
NE-L-1112	28/02/2013	02:30	6.596	0.479	6.614	0.997	1	HFP	27.702	1.64908	
NE-L-1112	28/02/2013	02:45	6.585	0.357	6.595	0.999	1	HFP	27.624	1.64632	
NE-L-1112	28/02/2013	03:00	6.622	0.372	6.633	0.998	1	HFP	27.781	1.65552	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo	
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP	
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW	
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMEDIO			40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MWH)	
NE-L-1112	28/02/2013	03:15	6.714	0.398	6.726	0.998	1	HFP	28.173	1.67855	
NE-L-1112	28/02/2013	03:30	6.523	0.586	6.549	0.996	1	HFP	27.431	1.63066	
NE-L-1112	28/02/2013	03:45	6.195	0.744	6.239	0.993	1	HFP	26.134	1.5487	
NE-L-1112	28/02/2013	04:00	6.434	0.652	6.467	0.995	1	HFP	27.089	1.60856	
NE-L-1112	28/02/2013	04:15	6.670	0.449	6.685	0.998	1	HFP	28.002	1.6675	
NE-L-1112	28/02/2013	04:30	6.747	0.464	6.763	0.998	1	HFP	28.329	1.68683	
NE-L-1112	28/02/2013	04:45	7.046	0.221	7.049	1.000	1	HFP	29.527	1.76143	
NE-L-1112	28/02/2013	05:00	7.009	0.372	7.019	0.999	1	HFP	29.399	1.75222	
NE-L-1112	28/02/2013	05:15	7.477	0.103	7.477	1.000	1	HFP	31.320	1.86917	
NE-L-1112	28/02/2013	05:30	7.679	0.335	7.687	0.999	1	HFP	32.196	1.91981	
NE-L-1112	28/02/2013	05:45	7.547	0.486	7.562	0.998	1	HFP	31.676	1.88666	
NE-L-1112	28/02/2013	06:00	6.471	0.328	6.479	0.999	1	HFP	27.138	1.61767	
NE-L-1112	28/02/2013	06:15	6.564	0.500	6.583	0.997	1	HFP	27.575	1.64103	
NE-L-1112	28/02/2013	06:30	6.664	0.495	6.683	0.997	1	HFP	27.991	1.66606	
NE-L-1112	28/02/2013	06:45	6.584	0.682	6.619	0.995	1	HFP	27.727	1.64606	
NE-L-1112	28/02/2013	07:00	6.204	0.950	6.276	0.988	1	HFP	26.290	1.55104	
NE-L-1112	28/02/2013	07:15	3.395	1.764	3.826	0.887	1	HFP	16.028	0.84884	
NE-L-1112	28/02/2013	07:30	4.618	1.241	4.782	0.966	1	HFP	20.031	1.15457	
NE-L-1112	28/02/2013	07:45	5.350	0.969	5.437	0.984	1	HFP	22.775	1.33757	
NE-L-1112	28/02/2013	08:00	5.771	0.726	5.817	0.992	1	HFP	24.364	1.4428	
NE-L-1112	28/02/2013	08:15	6.304	0.063	6.305	1.000	1	HFP	26.409	1.57612	
NE-L-1112	28/02/2013	08:30	7.118	0.442	7.131	0.998	1	HFP	29.870	1.77938	
NE-L-1112	28/02/2013	08:45	7.632	0.799	7.674	0.995	1	HFP	32.144	1.90808	
NE-L-1112	28/02/2013	09:00	8.273	0.954	8.327	0.993	1	HFP	34.881	2.06816	
NE-L-1112	28/02/2013	09:15	8.313	1.079	8.382	0.992	1	HFP	35.111	2.07814	
NE-L-1112	28/02/2013	09:30	8.529	1.466	8.654	0.986	1	HFP	36.248	2.13219	
NE-L-1112	28/02/2013	09:45	8.552	1.396	8.665	0.987	1	HFP	36.294	2.1379	
NE-L-1112	28/02/2013	10:00	8.768	1.495	8.895	0.986	1	HFP	37.259	2.19212	
NE-L-1112	28/02/2013	10:15	8.886	1.536	9.018	0.985	1	HFP	37.772	2.22147	
NE-L-1112	28/02/2013	10:30	9.215	1.750	9.380	0.982	1	HFP	39.288	2.30374	
NE-L-1112	28/02/2013	10:45	9.127	1.731	9.290	0.982	1	HFP	38.911	2.28169	
NE-L-1112	28/02/2013	11:00	9.446	1.868	9.628	0.981	1	HFP	40.330	2.36139	
NE-L-1112	28/02/2013	11:15	9.677	2.030	9.888	0.979	1	HFP	41.418	2.41937	
NE-L-1112	28/02/2013	11:30	9.949	2.059	10.160	0.979	1	HFP	42.555	2.4872	
NE-L-1112	28/02/2013	11:45	9.949	2.173	10.183	0.977	1	HFP	42.654	2.48716	
NE-L-1112	28/02/2013	12:00	9.928	2.000	10.128	0.980	1	HFP	42.421	2.48201	
NE-L-1112	28/02/2013	12:15	9.968	1.926	10.152	0.982	1	HFP	42.524	2.49195	
NE-L-1112	28/02/2013	12:30	9.836	1.886	10.015	0.982	1	HFP	41.950	2.45901	
NE-L-1112	28/02/2013	12:45	9.568	1.820	9.739	0.982	1	HFP	40.795	2.39195	
NE-L-1112	28/02/2013	13:00	9.328	1.672	9.477	0.984	1	HFP	39.696	2.33209	
NE-L-1112	28/02/2013	13:15	9.193	1.249	9.278	0.991	1	HFP	38.861	2.29829	
NE-L-1112	28/02/2013	13:30	8.946	1.227	9.030	0.991	1	HFP	37.824	2.23659	
NE-L-1112	28/02/2013	13:45	8.808	1.267	8.899	0.990	1	HFP	37.275	2.20211	
NE-L-1112	28/02/2013	14:00	8.836	1.267	8.926	0.990	1	HFP	37.389	2.20897	
NE-L-1112	28/02/2013	14:15	8.734	1.374	8.842	0.988	1	HFP	37.034	2.18352	
NE-L-1112	28/02/2013	14:30	8.952	1.694	9.111	0.983	1	HFP	38.163	2.23803	
NE-L-1112	28/02/2013	14:45	9.079	1.739	9.244	0.982	1	HFP	38.720	2.26977	
NE-L-1112	28/02/2013	15:00	9.326	1.613	9.464	0.985	1	HFP	39.642	2.33143	
NE-L-1112	28/02/2013	15:15	9.235	1.632	9.378	0.985	1	HFP	39.280	2.30866	
NE-L-1112	28/02/2013	15:30	9.245	1.577	9.378	0.986	1	HFP	39.282	2.31119	
NE-L-1112	28/02/2013	15:45	9.148	1.540	9.276	0.986	1	HFP	38.855	2.28691	
NE-L-1112	28/02/2013	16:00	9.142	1.495	9.263	0.987	1	HFP	38.801	2.28544	
NE-L-1112	28/02/2013	16:15	9.057	1.551	9.189	0.986	1	HFP	38.490	2.26432	
NE-L-1112	28/02/2013	16:30	8.987	1.473	9.107	0.987	1	HFP	38.145	2.2467	
NE-L-1112	28/02/2013	16:45	8.792	1.356	8.896	0.988	1	HFP	37.260	2.19792	
NE-L-1112	28/02/2013	17:00	8.394	1.153	8.473	0.991	1	HFP	35.489	2.09846	
NE-L-1112	28/02/2013	17:15	8.169	1.079	8.240	0.991	1	HFP	34.515	2.04229	
NE-L-1112	28/02/2013	17:30	8.073	1.035	8.139	0.992	1	HFP	34.093	2.01835	
NE-L-1112	28/02/2013	17:45	7.764	0.844	7.810	0.994	1	HFP	32.712	1.94099	
NE-L-1112	28/02/2013	18:00	7.753	0.873	7.802	0.994	1	HFP	32.680	1.93823	
NE-L-1112	28/02/2013	18:15	7.927	0.960	7.985	0.993	1	HP	33.446	1.98177	
NE-L-1112	28/02/2013	18:30	8.240	1.063	8.308	0.992	1	HP	34.800	2.05995	

TOMA DE LECTURA DEL MES DE FEBRERO DEL 2013 DE LA SET NEPEÑA

TIPO DE HORA	ENERGIA REACTIVA (MVAR)	ENERGIA ACTIVA (MW H)	FACTOR DE POTENCIA	MAXIMA DEMANDA (MW)	HORA DE MAXIMA DEMANDA	FECHA DE MAXIMA DEMANDA	POTENCIA PROMEDIO (MW)	FACTOR DE CARGA	Tipo	Tipo
HP	130.188	1229.392	0.994	14.9280	19:30	06-Feb	10.245	68.629%	HP	HFP
HFP	552.103	5162.145	0.994	14.5539	16:00	11-Feb	9.352	64.256%	MW	MW
TOTAL	682.2919	6391.536	0.994	CORRIENETE PROMÉDIO		40.1357	9.5112	63.714%	14.928038	14.553877
LINEA	FECHA	HORA	MW	MVAR	POTENCIA NOMINAL (MVA)	FACTOR DE POTENCIA	I	Tipo	CORRIENTE (A)	ENERGIA ACTIVA (MW-H)
NE-L-1112	28/02/2013	18:45	8.364	1.254	8.458	0.989	1	HP	35.427	2.09111
NE-L-1112	28/02/2013	19:00	8.959	1.298	9.052	0.990	1	HP	37.917	2.23969
NE-L-1112	28/02/2013	19:15	9.139	1.015	9.196	0.994	1	HP	38.518	2.28487
NE-L-1112	28/02/2013	19:30	9.040	0.923	9.087	0.995	1	HP	38.063	2.26004
NE-L-1112	28/02/2013	19:45	8.941	0.820	8.978	0.996	1	HP	37.607	2.23521
NE-L-1112	28/02/2013	20:00	8.783	0.695	8.810	0.997	1	HP	36.903	2.19567
NE-L-1112	28/02/2013	20:15	8.628	0.625	8.651	0.997	1	HP	36.235	2.15705
NE-L-1112	28/02/2013	20:30	8.533	0.603	8.554	0.998	1	HP	35.829	2.13314
NE-L-1112	28/02/2013	20:45	8.720	0.791	8.756	0.996	1	HP	36.676	2.18004
NE-L-1112	28/02/2013	21:00	8.540	0.791	8.576	0.996	1	HP	35.924	2.13498
NE-L-1112	28/02/2013	21:15	8.492	0.817	8.531	0.995	1	HP	35.735	2.12302
NE-L-1112	28/02/2013	21:30	8.319	0.953	8.374	0.994	1	HP	35.074	2.0798
NE-L-1112	28/02/2013	21:45	8.124	0.699	8.154	0.996	1	HP	34.155	2.03107
NE-L-1112	28/02/2013	22:00	8.010	0.647	8.036	0.997	1	HP	33.662	2.00256
NE-L-1112	28/02/2013	22:15	7.723	0.449	7.736	0.998	1	HP	32.405	1.93083
NE-L-1112	28/02/2013	22:30	7.381	0.235	7.385	0.999	1	HP	30.933	1.84532
NE-L-1112	28/02/2013	22:45	7.105	0.018	7.105	1.000	1	HP	29.762	1.77635
NE-L-1112	28/02/2013	23:00	7.069	0.110	7.069	1.000	1	HP	29.612	1.76715
NE-L-1112	28/02/2013	23:15	7.211	0.136	7.213	1.000	1	HFP	30.212	1.80286
NE-L-1112	28/02/2013	23:30	7.038	0.048	7.038	1.000	1	HFP	29.482	1.75958
NE-L-1112	28/02/2013	23:45	6.954	0.041	6.954	1.000	1	HFP	29.127	1.7384
NE-L-1112	28/02/2013	24:00:00	6.939	0.048	6.939	1.000	1	HFP	29.065	1.73472

ANEXO N° 2: RELACION DE ESTRUCTURAS

PLANILLA LT L-1112

SE CHIMBOTE SUR - SE NEPEÑA

NUMERO ESTRUCTURA	TIPO DE ARMADOS	CANTIDAD CADENAS	CADENAS AISLADORES POLIMERICOS	CADENAS AISLADORES PORCELANA
E-1	A	6		6
E-2	S	3		3
E-3	S	3	3	
E-4	S	3	3	
E-5	A-S	9		9
E-6	S	3	3	
E-7	S	3	3	
E-8	S	3	3	
E-9	S	3	3	
E-10	S	3	3	
E-11	S	3	3	
E-12	S	3	3	
E-13	S	3	3	
E-14	S	3	3	
E-15	S	3	3	
E-16	S	3	3	
E-17	S	3	3	
E-18	S	3	3	
E-19	S	3	3	
E-20	S	3	3	
E-21	S	3	3	
E-22	S	3	3	
E-23	S	3	3	
E-24	S	3	3	
E-25	S	3	3	
E-26	S	3	3	
E-27	S	3	3	
E-28	S	3	3	
E-29	S	3	3	
E-30	A-S	9	9	
E-31	S	3		3
E-32	S	3		3
E-33	S	3		3
E-34	S	3		3
E-35	S	3		3
E-36	S	3		3
E-37	S	3		3
E-38	S	3		3
E-39	S	3		3
E-40	S	3		3
E-41	S	3		3
E-42	S	3		3
E-43	S	3		3
E-44	S	3		3

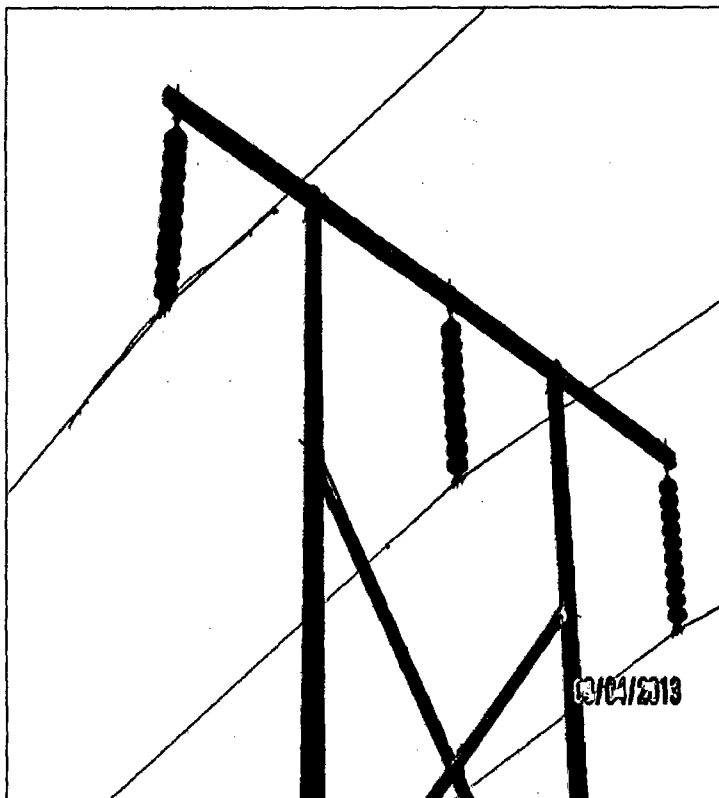
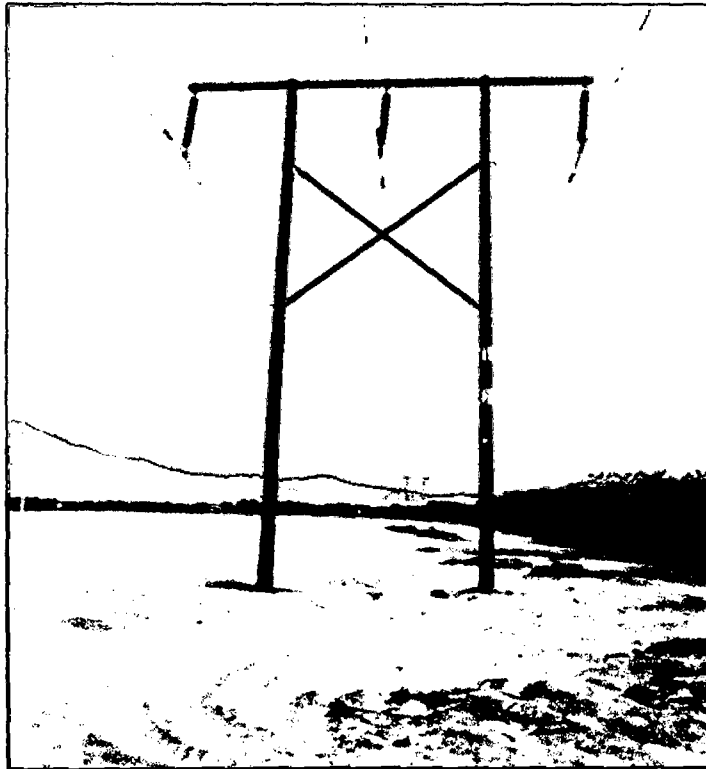
PLANILLA LT L-1112

SE CHIMBOTE SUR - SE NEPEÑA

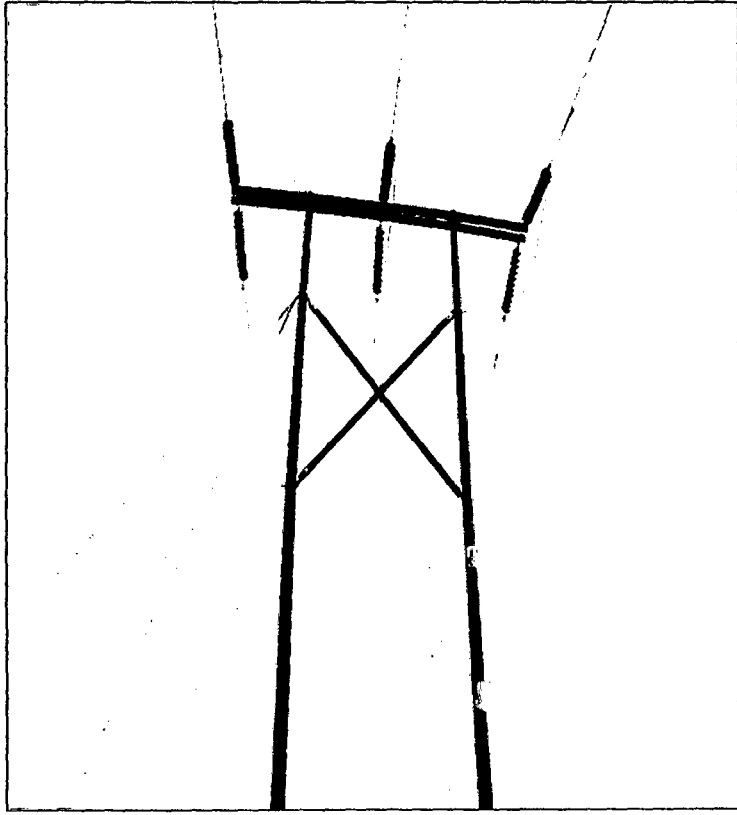
NUMERO ESTRUCTURA	TIPO DE ARMADOS	CANTIDAD CADENAS	CADENAS AISLADORES POLIMERICOS	CADENAS AISLADORES PORCELANA
E-45	S	3		3
E-46	S	3		3
E-47	S	3		3
E-48	S	3		3
E-49	S	3		3
E-50	S	3		3
E-51	S	3		3
E-52	S	3		3
E-53	S	3		3
E-54	S	3		3
E-55	S	3		3
E-56	A	6		6
E-57	S	3		3
E-58	S	3		3
E-59	S	3		3
E-60	S	3		3
E-61	S	3		3
E-62	S	3		3
E-63	S	3		3
E-64	S	3		3
E-65	S	3		3
E-66	S	3		3
E-67	S	3		3
E-68	S	3		3
E-69	S	3		3
E-70	A	6		6
E-71	S	3		3
E-72	S	3		3
E-73	S	3		3
E-74	S	3		3
E-75	A	6		6
E-76	S	3		3
E-77	S	3		3
E-78	S	3		3
E-79	S	3		3
E-80	S	3		3
E-81	S	3		3
E-82	S	3		3
E-83	A	6		6
E-84	A	6		6
		282	87	195

ANEXO N° 3: FOTOGRAFÍAS DE TIPOS DE ESTRUCTURAS

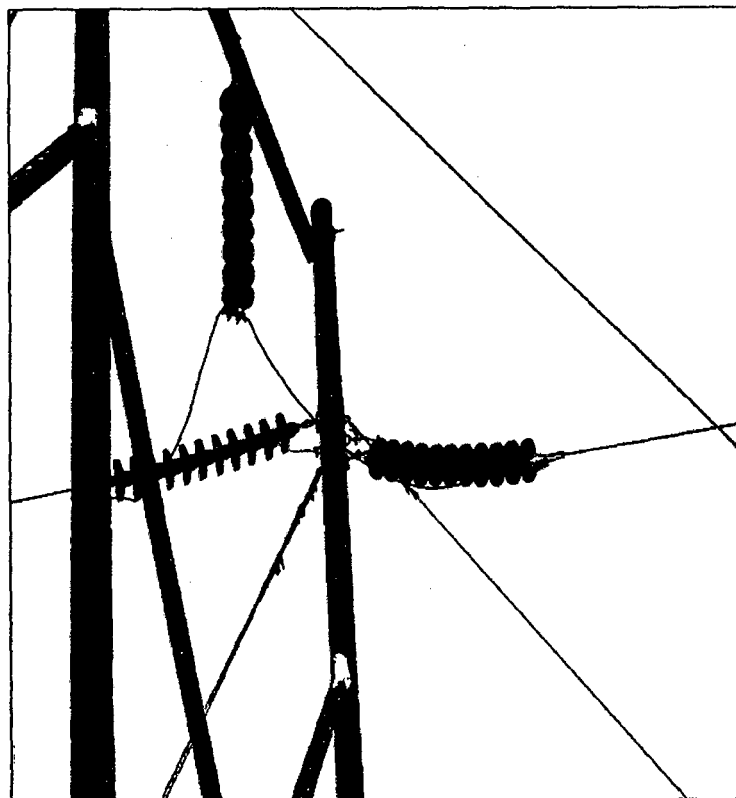
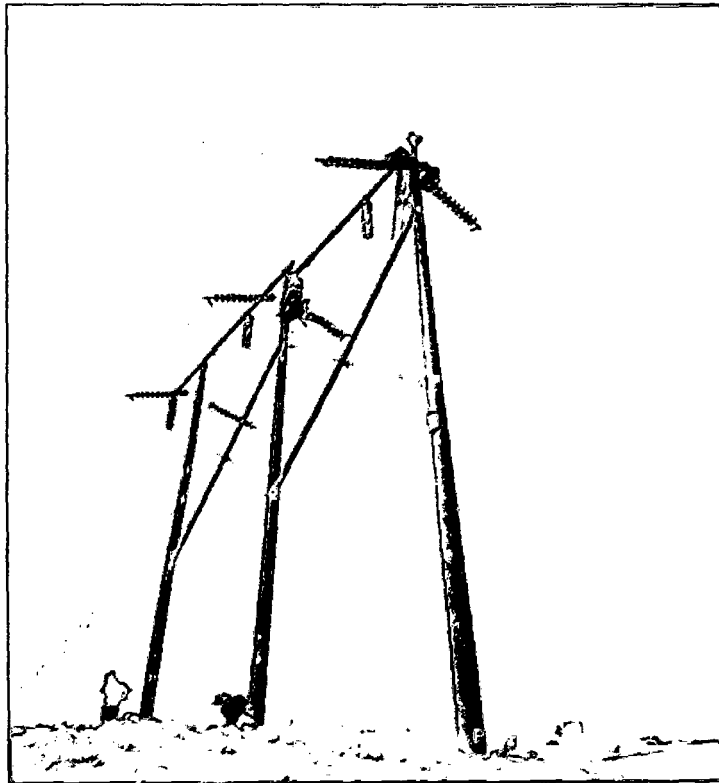
➤ **ESTRUCTURA TIPO ALÍNEAMIENTO (SUSPENSIÓN)**



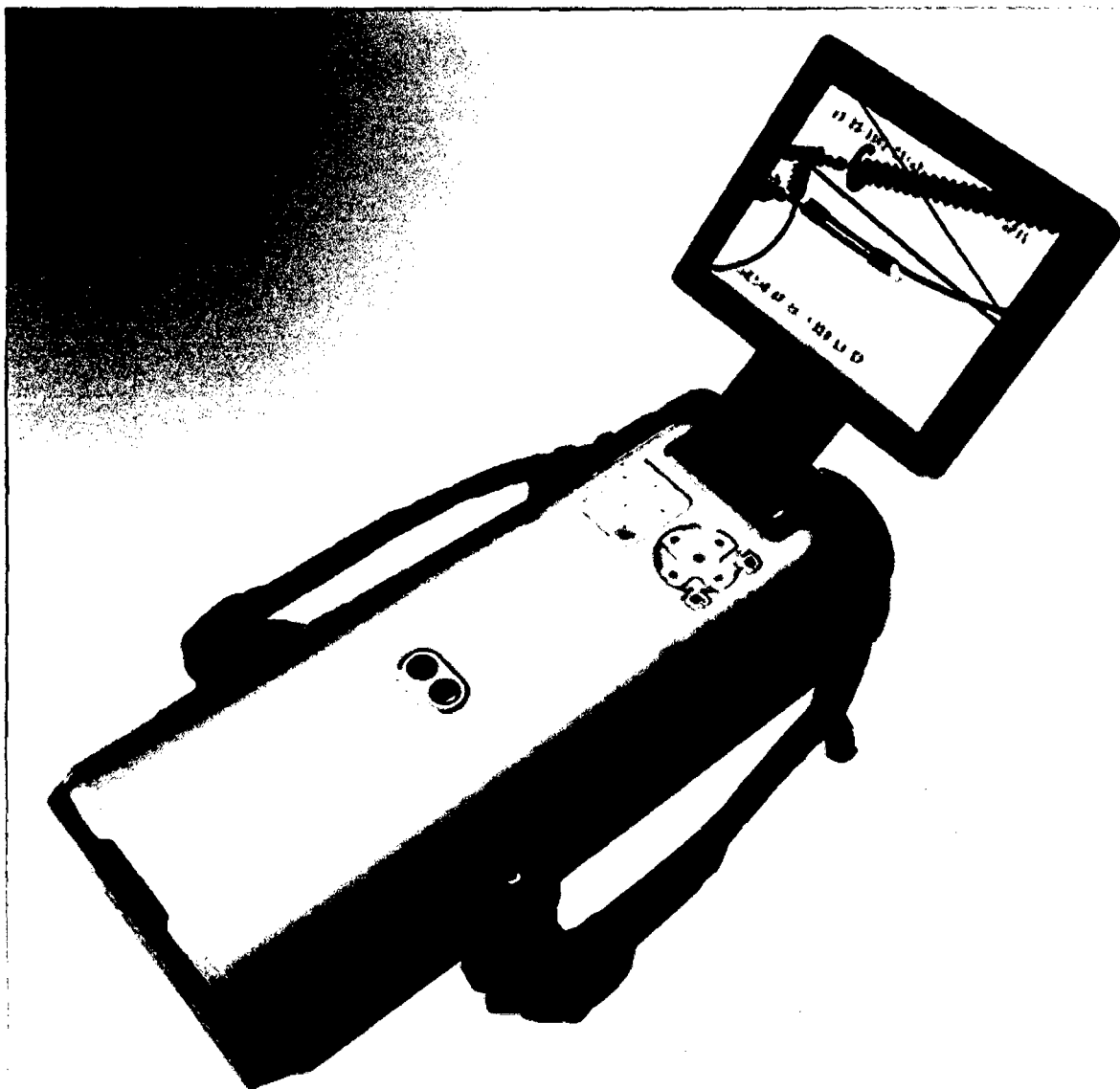
➤ **ESTRUCTURA TIPO ANCLAJE**

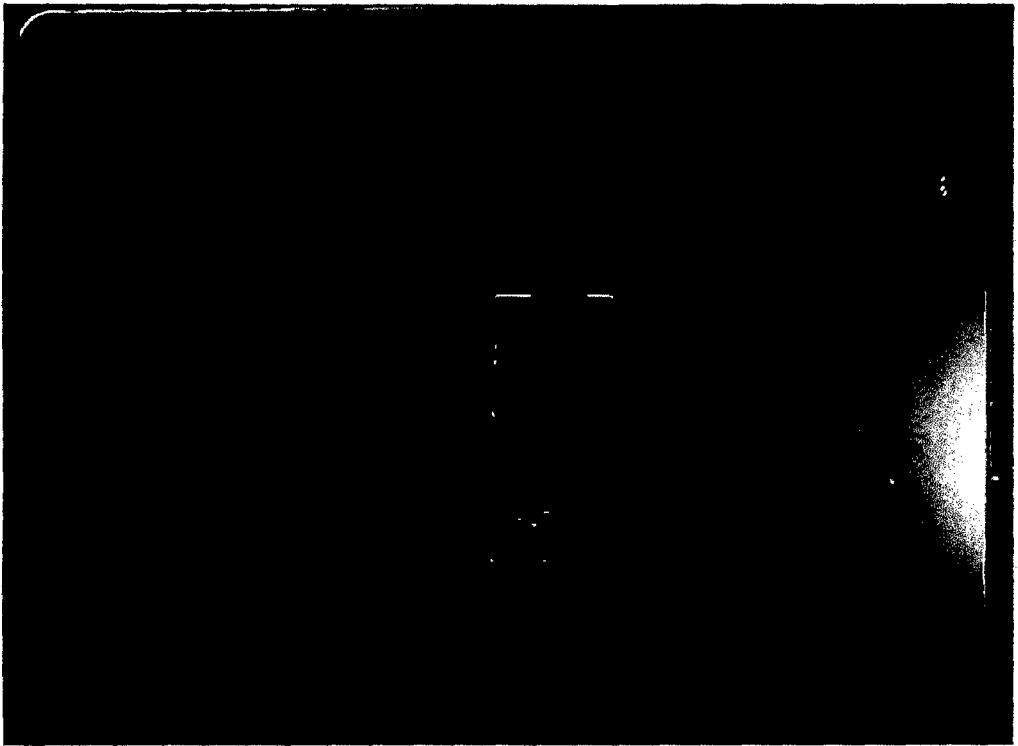


➤ **ESTRUCTURA TIPO ANCLAJE-SUSPENSIÓN**



**ANEXO N° 4: FOTOGRAFIA DE EFECTO CORONA POR
EQUIPO DAYCOR**

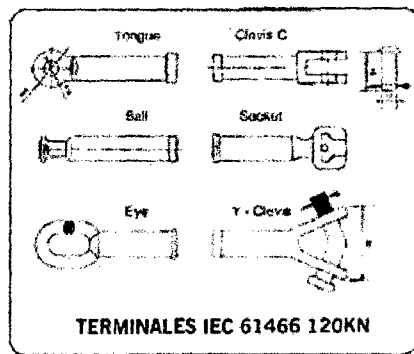
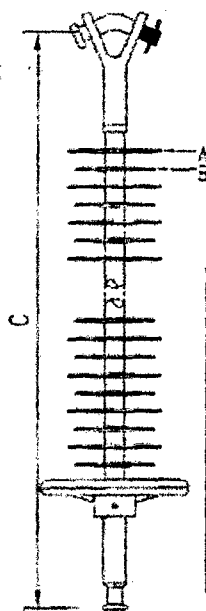
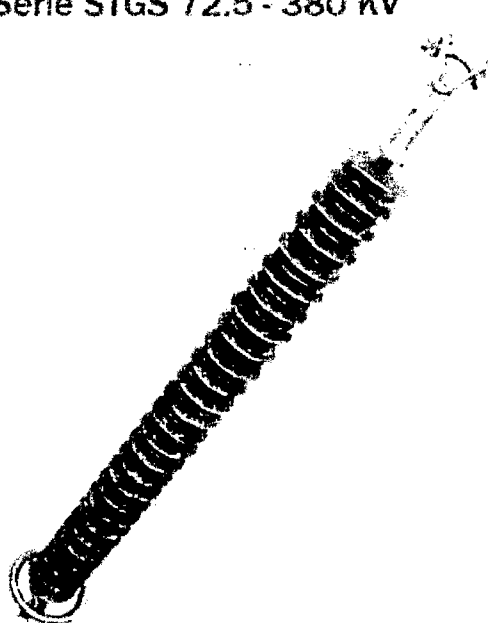




**ANEXO N° 5: ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL
AISLADOR POLIMERICO TIPO
SUSPENSIÓN PARA SISTEMAS DE
TRANSMISION**

Tipo Suspensión

Serie STGS 72.5 - 380 KV



TERMINALES IEC 61466 120KN

*Los anillos equipotenciales son incluidos a partir de 145 KV

CARACTERÍSTICAS

Los aisladores poliméricos tipo suspensión o anclaje de la serie STGS, están constituidos por materiales de la más alta calidad y durabilidad.

El aislamiento elastomérico está conformado por Goma de Silicona de la más alta consistencia tipo HTV de Dow Corning y el núcleo del aislador es una barra de Fiberglass Round Rod del tipo ECR, el cual otorga una gran resistencia mecánica a la tracción, flexión y torsión.

La herrajería está fabricada en acero galvanizado ASTM 153, ideal para servicios en la costa, sierra y selva.

APLICACIONES

Estos aisladores son empleados como aisladores de suspensión y anclaje de fines de línea, subestaciones aéreas de Transmisión eléctrica en Alta Tensión, especialmente en zonas con alta incidencia de contaminación industrial, extrema corrosión, niebla salina y polvo.

Según el tipo de instalación y aplicación se dispone los diferentes modelos de herrajes para el buen desempeño del aislador.

PROPIEDADES ELÉCTRICAS

Modelo	Longitud (mm)	Distancia de Arco (mm)	Línea de Fuga (mm)	Tensión de Impulso (KV)		Flashover, 60-Hz (KV)		Nº de Aletas	Peso (Kg)
Catálogo Nº				Positivo	Negativo	Seco	Húmedo	Und	
STGS-72.5/CL4	830	600	2360	415	462	248	214	22	3,4
STGS-72.5/CL5	940	730	2900	495	557	278	233	27	3,8
STGS-72.5/CL6	1060	840	3430	580	652	325	272	32	4,6
STGS-145/CL4	1630	1420	5800	833	1026	534	448	52	7,5
STGS-145/CL5	1750	1500	6000	892	1003	575	482	58	8,0
STGS-145/CL6	1900	1690	7080	1006	1132	649	543	64	8,5
STGS-230/CL4	2150	1940	8150	1096	1233	744	623	76	9,8
STGS-230/CL5	2300	2080	8790	1242	1397	801	671	82	10,5
STGS-230/CL6	2450	2235	9440	1331	1497	858	719	88	11,0
STGS-380/CL4	2950	2700	11600	1655	1862	1067	894	110	13,5
STGS-380/CL5	3140	2980	12440	1744	1952	1124	942	116	14,5
STGS-380/CL6	3290	3080	13080	1832	2061	1181	990	122	15,5

PROPIEDADES MECÁNICAS

SML RTL

120 60

* Pedidos Especiales hasta 160 KN

Tensión de operación (Fase – Fase)	138 kV
Lugar de instalación m.s.n.m.	Costa 1000-2500

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de procedencia			
2	Fabricante			
3	Normas		Según punto 2.	
4	Designación		Según punto 3.4	
5	Características de Fabricación			
	Material del núcleo (core)		Fibra de vidrio	
	Material aislante de recubrimiento (housing and sheds):		Goma silicona	
	-Resistencia al tracking y erosión		Clase 2A, 4.5 (Según IEC 60587)	
	Material de los herrajes de acoplamiento		Según punto 3.3	
	Galvanización de los herrajes		Según ASTM A153	
	Tipos de acoplamiento		(*)	
6	Valores Eléctricos:			
	Tensión máxima para el aislador Um	KV(r.m.s)	170	
	Frecuencia nominal	Hz	60	
	Distancia de fuga mínima	mm	4250	
	Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial:			
	-Húmedo	kV	325	
	Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50us:	kV	750	
7	Valores mecánicos:			
	Carga mecánica especificada (SML)	KN	111 / 133	
8	Pruebas de Diseño		Según cláusula 5 de IEC 61109	
	-Duración de prueba de erosión y tracking del material aislante de recubrimiento	h	5000	
9	Pruebas tipo		Según cláusula 6 de IEC 61109	
10	Pruebas de muestreo		Según cláusula 7 de IEC 61109	
11	Pruebas de rutina		Según cláusula 8 de IEC 61109	
12	Pruebas de resistencia a rayos UV		Según ASTM G154 y ASTM G155	

(*) A ser seleccionado por el usuario de los tipos indicados en el punto 3.3

**ANEXO N° 6: DIAGRAMA UNIFILAR DEL SISTEMA
ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A. -
CHIMBOTE**



**“CATALOGO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN –TIPRO”
Resolución N° 1562-2006-ANR**

**REGISTRO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE INGENIERIA**

I. DATOS GENERALES:

- Universidad: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
- Centro o Instituto de Investigación: Escuela Profesional de Ingeniería En Energía
- Título del Trabajo: *“DETERMINACION DE LAS PERDIDAS TECNICAS DE ENERGIA DE LA LINEA DE TRANSMISION DE LA SET CHIMBOTE SUR HACIA SET NEPEÑA LT - 1112 DE LA EMPRESA HIDRANDINA S.A. CHIMBOTE”*
- Línea de Investigación: Mejoramiento de tecnologías
- Autor(es):

DNI	Apellidos y Nombres
32962203	Zevallos León, Juan Abel
18215662	Vergaray Chávez, Elvis Raúl
- Publicado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
- Patente(s) obtenida(s):
- Año de ejecución y culminación: Diciembre 2013 – Julio 2014.

II. CONTENIDO DEL RESUMEN

• **Resumen**

El presente trabajo de investigación permite determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión “SET Chimbote Sur hacia SET - Nepeña LT – 1112” de la empresa Hidrandina S.A. – Chimbote, en base a la información de despacho de energía eléctrica del año 2013.

Considerando los datos de despacho del año 2013 proporcionados por HIDRANDINA S.A., de los despachos de energía en las S.E.; se analizaron las pérdidas de energía, mediante un balance simple de energía, entradas de energía menos salidas de energía, reportando un promedio de 4.33% de pérdidas para el año 2013.

De acuerdo a la investigación y procedimiento seguido, se determinó que las pérdidas técnicas de energía en la línea de transmisión LT-1112 es de 3 298,14 mW.h y está compuesta por:

Pérdidas por efecto Joule = 222,37 mW.h

Pérdidas por efecto Corona = 193,41 mW.h

Pérdidas por Aisladores = 2 882,37 mW.h

Se ha realizado una evaluación económica y se concluye que la alternativa 2 es aceptable porque el VAN es mayor que cero (VAN = US\$ 408759.49) y el TIR es mayor que la tasa anual (TIR = 133% > 12%). Con un período de recuperación de 0.75 años.

- **Abstract**

The present research work determines of the technical energy losses of the transmission line "SET Chimbote Sur - SET Nepeña LT1112" of Hidrandina S.A. - Chimbote, based on data from energy firm electric of 2013.

Energy losses is analyzed through a simple power balance, input power less output power, reporting an average of 4,33% of losses by 2013.

According to research and procedure followed, the technical energy losses in the transmission line LT-1112 is 3 298,14 mW.h and this composed by:

Joule effect losses = 221,37 mW.h.

Losses by Corona effect = 701,21 mW.h

Losses by insulators = 2 375,57 mW.h

An economic evaluation was conducted and it was concluded that the alternative 2 is acceptable because the VAN is greater than zero (range = US \$217 429,72) and the TIR is greater than the annual rate (TIR = 133% > 12%). With a payback of 0.78 years.

- **Planteamiento del problema.**

¿Cómo se puede determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión de la SET Chimbote Sur hacia SET Nepeña LT - 1112 de la empresa Hidrandina S.A Chimbote?

- **Objetivos.**

- Objetivo General:**

- Determinar las pérdidas técnicas de energía de la línea de transmisión de la SET Chimbote sur hacia SET Nepeña LT - 1112 de la empresa Hidrandina S.A. Chimbote

- Objetivo Específicos:**

- Describir el sistema eléctrico de potencia de Hidrandina S.A. – Chimbote.
 - Describir la situación actual de la línea de transmisión eléctrica de SET Chimbote Sur – SET Nepeña (LT – 1112).
 - Determinar los Parámetros eléctricos de la línea de transmisión SET. Chimbote Sur – SET Nepeña.
 - Calcular las pérdidas eléctricas que se producen por el efecto Joule, efecto Corona, efecto de conductancia
 - Realizar una evaluación económica de las pérdidas de energía.

- **Hipótesis.**

- Las pérdidas técnicas de energía en la línea transmisión Chimbote Sur – Nepeña LT - 1112 se determina analizando el efecto Joule, efecto Corona, efecto de conductancia (fuga de aisladores).

- **Breve referencia al marco teórico**

- De todas las formas de energía conocidas en la actualidad, la que más se emplea para la economía y desarrollo de cualquier país, es la energía eléctrica, debido a que ésta constituye el pilar fundamental del desarrollo social e industrial de todos los países, así como un elemento esencial para el desarrollo tecnológico.

- Es una preocupación constante del Sector Eléctrico, el identificar las pérdidas de energía eléctrica para ejecutar un control sobre las mismas, ya que estas representan grandes pérdidas económicas para las Empresas. La disminución de las pérdidas eléctricas se traduce en una mayor disponibilidad de capacidad instalada y menores gastos de operación para un mismo beneficio social y económico de consumo de electricidad, esto implica, a nivel del sector energético, una mayor utilización de energía primaria y una eventual disminución de inversiones en el subsector eléctrico.

- **Bibliografía.**

- [1] Fink y Beaty. (1995). Manual de ingeniería eléctrica. (13ra ed.). México: Mc Graw-Hill.
- [2] Bonifaz, J (2001) Distribución eléctrica en el Perú: regulación y eficiencia. Consorcio de investigación Económico y Social. CIES
- [3] RAMON M. MUJAL ROSAS (2002) Calculo de líneas y redes eléctricas. Ediciones U.P.C. Primera edición setiembre – Barcelona
- [4] WILLIAM D. STEVENSON (1985) Análisis de sistemas eléctricos de potencia. Ediciones Mc. Graw Hill, Segunda edición 1985.
- [5] L.MARIA CH. (1986) Líneas de Transporte de Energía. Ed. Boixareu. Editores. Primera Edición. 1986
- [6] F.RODRIGUEZ B. (1998) El Transporte de la Energía Eléctrica en Alta Tensión. Universidad Politécnica de Valencia-1998.
- [7] PEPSA. (2006) Estudio Definitivo para el Cambio de Tensión de Operación de las subestaciones de Chimbote Sur, Nepeña, San Jacinto y Casma de 138 kV a 66 kV". Lima.
- [8] HIDRANDINA. (2011) Data informática de la S.E. Norte, 2011.