



SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), en su sesión N° 181 de 30 de mayo de 2005, mediante Resolución CNDC N° 181/2005-2, aprobó el proyecto de Norma Operativa "Declaración Semestral de Agentes" y dispuso su presentación a la Superintendencia de Electricidad a los fines consiguientes de ley.

Que el CNDC mediante nota CNDC – LP 088/2005 de 7 de julio de 2005, remitió para su aprobación, la primera versión de la mencionada Norma Operativa.

CONSIDERANDO:

Que mediante Informe DMY N° 164/2005 de 1° de agosto de 2005, se ha revisado el Proyecto de Norma Operativa "Declaración Semestral de Agentes", estableciéndose lo siguiente:

El Proyecto del CNDC establece el procedimiento general para la entrega de información que efectúan en forma semestral los Agentes del MEM al CNDC para la Programación de Mediano Plazo y el Estudio de Precios de Nodo.

El proyecto de Norma incluye el alcance y requerimientos de información a ser proporcionados por los Agentes Generadores, Transmisores, Distribuidores y Consumidores No Regulados, con sus correspondientes Formularios y un Procedimiento de divulgación de la información para la programación de Mediano Plazo y Estudio de Precios de Nodo.

CONSIDERANDO:

Que la Norma Operativa presentada por el CNDC, fue revisada por la Superintendencia de Electricidad y las observaciones realizadas, se refieren esencialmente a modificaciones de forma que permiten aclarar y puntualizar la propuesta del CNDC y armonizar con las disposiciones legales y reglamentarias en vigencia.

Por lo expuesto, mediante Informe DMY N° 164/2005 de 1° de agosto de 2005, se verificó su armonización con las disposiciones vigentes de la Ley de Electricidad y su Reglamentación, siendo procedente su aprobación.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 3, inciso h) y el Artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico Mayorista (ROME) aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 2 de marzo de 2001, establecen entre las funciones del CNDC, dictar normas operativas obligatorias para los Agentes del Mercado, que determinen los procedimientos y las metodologías para operar





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

el Mercado y administrar las transacciones del Mercado Spot, de acuerdo a lo establecido en el referido Reglamento.

Que el Artículo 4 del ROME, establece que es competencia de la Superintendencia de Electricidad, aprobar las normas operativas que remita el CNDC.

La Superintendencia de Electricidad, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por la Ley de Electricidad, su Reglamentación y demás disposiciones legales conexas,

RESUELVE:

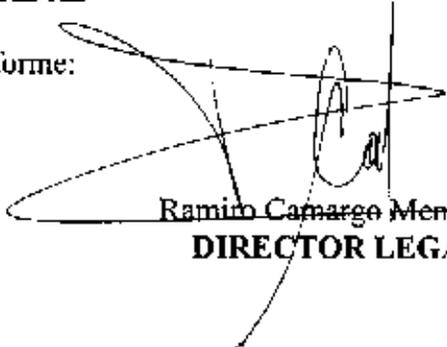
ARTÍCULO ÚNICO.- Apruébase la Norma Operativa N° 29 "Declaración Semestral de Agentes", del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) en sus siete (7) puntos y su Índice de Formularios: 1. Generadores Termoeléctricos: Cuadro 1, Cuadro 2, Cuadro 3a, Cuadro 3b, Cuadro 4, Cuadro 5; 2. Generadores Hidráulicos: Cuadro 1, Cuadro 2, Cuadro 3, Cuadro 4; 3. Transportadores: Cuadro 1, Cuadro 2, Cuadro 3; 4. Distribuidores y Consumidores No Regulados: Cuadro 1, que en Anexo forman parte de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Alejandro Panduro Céspedes

SUPERINTENDENTE SUPLENTE DE ELECTRICIDAD

Es conforme:


Ramiro Camargo Meneses
DIRECTOR LEGAL





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

NORMA OPERATIVA N° 29

DECLARACIÓN SEMESTRAL DE AGENTES

1. OBJETIVO

Normar las condiciones para la entrega de información semestral por los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista al Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), para su uso en la Programación de Mediano Plazo y Estudio de Precios de Nodo.

2. ANTECEDENTES

Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico: Artículos 3 incisos b) y k), 29 y 30.

3. PROCEDIMIENTO DE ENTREGA DE INFORMACION

3.1 Todos los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), legalmente habilitados como tales, entregarán al CNDC información sobre sus previsiones y datos de la operación de sus instalaciones, para los siguientes cuarenta y ocho (48) meses a partir del inicio del siguiente período estacional

3.2 La información será entregada por los Agentes, en formularios que serán elaborados por el CNDC para este efecto.

3.3 La información se presentará en sobre cerrado, en la secretaría de la Unidad Operativa del CNDC, hasta horas 15:00 del 10 de febrero y del 10 de agosto de cada año, para las programaciones de mediano plazo que se inician en mayo y noviembre respectivamente. En caso de que dichas fechas no sean hábiles, la información se entregará el primer día hábil siguiente

3.4 La apertura de los sobres presentados por los Agentes, se realizará a horas 16:00 de las fechas señaladas anteriormente, en un acto especial con presencia de los interesados y se elaborará un Acta de la reunión que será suscrita por los representantes de los Agentes

4. ALCANCE DE LA INFORMACION DE LOS AGENTES

4.1 El alcance de la información de los Agentes está definido en el punto 5 de ésta Norma y debe presentarse en los formularios elaborados para este efecto y que forman parte de esta Norma. De ser necesario, la Unidad Operativa del CNDC podrá modificar dichos formularios, en cuyo caso deberá remitir a los Agentes los formularios nuevos hasta el 15 de enero o 15 de julio.



SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

- 4.2 Adicionalmente a la información contenida en los formularios, los Agentes podrán presentar cualquier otra información que consideren útil para la programación de mediano plazo.
- 4.3 Los Agentes incluirán información de todas sus instalaciones existentes, de acuerdo a su licencia vigente con la Superintendencia de Electricidad (SE).
- 4.4 Las fechas de ingreso de nuevos equipos, instalaciones y/o nuevos consumos, serán informados en concordancia con sus compromisos contractuales con la SE.
- 4.5 Los importadores y exportadores informarán sobre las cantidades de energía y potencia incluidas en sus contratos.
- 4.6 Los valores y parámetros declarados semestralmente, serán válidos hasta la siguiente declaración, salvo que existan razones fundadas para realizar modificaciones, estos casos deberán contar con la aprobación de la SE.

5. INFORMACIÓN REQUERIDA

5.1 AGENTES GENERADORES HIDRÁULICOS

Los generadores hidráulicos entregarán la siguiente información:

- a) Ingreso o retiro de centrales o unidades generadoras con respaldo de la Resolución de la Superintendencia.
- b) Características técnicas de unidades generadoras actuales y futuras.
- c) Modificaciones en la Topología del sistema hidráulico.
- d) Características de los embalses.
- e) Normas de operación de embalses y compromisos que afectan a su despacho.
- f) Series históricas de caudales con información y justificación de respaldo, presentando el Modelo utilizado y señalando expresamente si cambiaron los datos respecto al periodo anterior.
- g) Requerimientos preliminares de mantenimiento con justificativo.
- h) Otra información que afecte a la operación normal de sus instalaciones.





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

La documentación de respaldo que avale las series de caudales informados, debe incluir lo siguiente:

- Los modelos utilizados para calcular las series de caudales históricos inferidos de la generación real de energía.
- Los modelos utilizados para calcular las series estadísticas de caudales inferidos a partir de precipitaciones, relación con otras cuencas, etc. Estas series deben ser compatibles con las series de caudales históricos.

5.2 AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Los generadores termoeléctricos entregarán la siguiente información:

- a) Ingreso o retiro de centrales o unidades generadoras con respaldo de la Resolución de la SE.
- b) Precios de combustibles, de acuerdo a lo establecido por la SE.
- c) Disponibilidad de combustibles.
- d) Poder calorífico inferior del gas de los últimos 6 meses.
- e) Capacidad efectiva para distintas temperaturas en el sitio donde están o estarán ubicadas.
- f) Heat rate de las turbinas a gas para rendimientos de 50%, 75% y 100% de su capacidad efectiva, considerando un rango de temperaturas características del sitio donde están ubicadas.
- g) Costos variables de operación y mantenimiento.
- h) Porcentaje de pérdidas por consumo propio y transformación.
- i) Tasa de indisponibilidad forzada calculada de acuerdo a la Norma Operativa N° 7.
- j) Requerimientos preliminares de mantenimiento con justificativo.
- k) Otra información que afecte a la operación normal de sus instalaciones.

5.3 AGENTES TRANSMISORES

Los Agentes Transmisores entregarán la siguiente información:





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

- a) Ingreso o retiro de instalaciones y equipos.
- b) Características técnicas de sus instalaciones actuales y futuras.
- c) Límites operativos de sus instalaciones.
- d) Requerimientos de mantenimientos con desconexión de componentes.
- e) Otra información que afecte a la operación normal de sus instalaciones.

5.4 AGENTES DISTRIBUIDORES Y CONSUMIDORES NO REGULADOS

Los Agentes Distribuidores y Consumidores No Regulados entregarán la siguiente información:

- a) Proyecciones de demanda de energía mensual, sus hipótesis de cálculo y metodología utilizada.
- b) Curvas típicas de carga para cada nodo de retiro.

6. DIFUSIÓN DE LA INFORMACION

Toda la información declarada por los Agentes del Mercado será publicada en el Sitio Web del CNDC para conocimiento de todos los Agentes, en el plazo de tres (3) días de la fecha de presentación.

7. MODIFICACIONES

Cualquier modificación a la presente norma será efectuada por el CNDC y aprobada por la Superintendencia de Electricidad





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

ANEXO A LA RESOLUCIÓN SSDE N° 154/2005

TRAMITE N° 1910

La Paz, 6 de septiembre de 2005

INDICE DE FORMULARIOS

1. GENERADORES TERMOELECTRICOS

- Cuadro 1 Ingreso o retiro de Centrales o Unidades generadoras
- Cuadro 2 Precios y Disponibilidad de Combustibles
- Cuadro 3a Capacidad Efectiva de Generación y Heat Rate
- Cuadro 3b Capacidad y Heat Rate de Unidades Dual Fuel
- Cuadro 4 Costo Variables de Operación y Mantenimiento
- Cuadro 5 Indisponibilidad por Mantenimiento en periodos de 4 días o más

2. GENERADORES HIDRAULICOS

- Cuadro 1 Ingreso o retiro de Centrales o Unidades generadoras
- Cuadro 2 Características de unidades actuales y futuras
- Cuadro 3 Caudales Incrementales
- Cuadro 4 Indisponibilidad por Mantenimiento

3. TRANSPORTADORES

- Cuadro 1 Ingreso o retiro de Componentes
- Cuadro 2 Características técnicas del Sistema de Transmisión
- Cuadro 3 Programa de Mantenimientos

4. DISTRIBUIDORES Y CONSUMIDORES NO REGULADOS

- Cuadro 1 Demanda





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Cuadro 1

Periodo:
Agente:

INGRESO O RETIRO DE CENTRALES O UNIDADES GENERADORAS

| Central | Unidad | Capacidad (MW) | Potencia Mínima Técnica (MW) | Fecha de Ingreso (d/m/a) | Fecha de Retiro (d/m/a) |
|---------|--------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Cuadro 2

Periodo:

Agente:

PRECIOS Y DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLES

Combustibles

A. PRECIOS DE GAS NATURAL (CON IVA)

| Central | Periodo de Vigencia | | Precio US\$/MPC |
|---------|---------------------|------------------|--------------------|
| | Desde (d/m/a) | Hasta (d/m/a) | |
| | | | |

B. PRECIOS DE DIESEL OIL (CON IVA)

| Central | Periodo de Vigencia | | Precio US\$/l |
|---------|---------------------|------------------|------------------|
| | Desde (d/m/a) | Hasta (d/m/a) | |
| | | | |

C. RESTRICCIONES DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL

| Central | Periodo de Vigencia | | Volumen Disponible Diario MPCD |
|---------|---------------------|------------------|-----------------------------------|
| | Desde (d/m/a) | Hasta (d/m/a) | |
| | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOCLECTRICOS

Cuadro 3b

Periodo:

Agente:

CAPACIDAD Y HEAT RATE DE UNIDADES DUAL FUEL

Central:

CARACTERISTICAS GENERALES

| | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Potencia efectiva (kW) | | | | | |
| Generación Mínima Técnica (%) | | | | | |

A. OPERACIÓN CON GAS NATURAL Y DIESEL PILOTO AL 100% DE CARGA

| Heat Rate del Gas [BTU/kWh] | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t ≤ 60 min | | | | | |
| 60 min < t ≤ 90 min | | | | | |
| 90 min < t ≤ 120 min | | | | | |
| 120 min < t ≤ 150 min | | | | | |
| t > 150 min | | | | | |
| Heat Rate del Diesel [BTU/kWh] | | | | | |
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t ≤ 60 min | | | | | |
| 60 min < t ≤ 90 min | | | | | |
| 90 min < t ≤ 120 min | | | | | |
| 120 min < t ≤ 150 min | | | | | |
| t > 150 min | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Cuadro 3b

B. OPERACIÓN CON GAS NATURAL Y DIESEL PILOTO AL 75% DE CARGA

| Heat Rate del Gas [BTU/kWh] | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t <= 60 min | | | | | |
| 60 min < t <= 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |

| Heat Reat del Diesel [BTU/kWh] | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t <= 60 min | | | | | |
| 60 min < t <= 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |

C. OPERACIÓN CON GAS NATURAL Y DIESEL PILOTO AL 50% DE CARGA

| Heat Rate del Gas [BTU/kWh] | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t <= 60 min | | | | | |
| 60 min < t <= 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |

| Heat Reat del Diesel [BTU/kWh] | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tiempo de Operación | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t <= 60 min | | | | | |
| 60 min < t <= 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMoeLECTRICOS

Cuadro 3b

D. OPERACIÓN EXCLUSIVAMENTE CON DIESEL AL 100% DE CARGA

| Tiempo de Operación | Heat Rate del Diesel [BTU/kWh] | | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t ≤ 60 min | | | | | |
| 60 min < t ≤ 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |

E. OPERACIÓN EXCLUSIVAMENTE CON DIESEL AL 75% DE CARGA

| Tiempo de Operación | Heat Rate del Diesel [BTU/kWh] | | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t ≤ 60 min | | | | | |
| 60 min < t ≤ 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |

F. OPERACIÓN EXCLUSIVAMENTE CON DIESEL AL 50% DE CARGA

| Tiempo de Operación | Heat Rate del Diesel [BTU/kWh] | | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | Unidad 1 | Unidad 2 | Unidad 3 | Unidad 5 | Unidad 6 |
| t ≤ 60 min | | | | | |
| 60 min < t ≤ 120 min | | | | | |
| t > 120 min | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Cuadro 4

Periodo:

Agente:

COSTO VARIABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (SIN IVA)

| Central | Unidad | Periodo de Vigencia | | Costo variable (US\$/MWh) | | |
|---------|--------|---------------------|------------------|---------------------------|----------|-------|
| | | Desde (d/m/a) | Hasta (d/m/a) | BASE | SEMIBASE | PUNTA |
| | | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES TERMOELECTRICOS

Cuadro 5

Periodo:

Agente:

INDISPONIBILIDAD POR MANTENIMIENTO EN PERIÓDOS DE 4 DIAS O MÁS

| Central | Unidad | Periodo de Indisponibilidad | | Causa |
|---------|--------|-----------------------------|------------------|-------|
| | | Desde (d/m/a) | Hasta (d/m/a) | |
| | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES HIDROELECTRICOS

Cuadro 1

Periodo:
Agente:

INGRESO O RETIRO DE CENTRALES O UNIDADES GENERADORAS

| Central | Unidad | Capacidad (MW) | Potencia Mínima Técnica (MW) | Fecha de Ingreso (d/m/a) | Fecha de Retiro (d/m/a) |
|---------|--------|----------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES GENERADORES HIDROELECTRICOS

Cuadro 2

Periodo:
Agente:

CARACTERISTICAS DE UNIDADES ACTUALES Y FUTURAS

A) CARACTERISTICAS TECNICAS

| Central | Unidad | Capacidad efectiva en Bornea (MW) | Potencia Mínima (%) | Caudal Máximo (m ³ /s) | Caudal Mínimo (m ³ /s) | Coefficiente de Producción (MW/m ³ /s) |
|---------|--------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | | | |

B) TOPOLOGIA

| Central | Turbina a Central | | Vierte a Central | |
|---------|-------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|
| | Central | Tiempo de recorrido (Horas) | Central | Tiempo de recorrido (Horas) |
| | | | | |

C) CARACTERISTICAS DE LOS EMBALSES

| Central | Volumen Total del Embalse (Hm ³) | Volumen Muerto del Embalse (Hm ³) | Volumen Mínimo de Seguridad (Hm ³) |
|---------|--|---|--|
| | | | |

Volumen Programable = Volumen Total - Volumen Muerto - Volumen Mínimo de Seguridad





Información para la Programación de Mediana Plaza:
AGENTES GENERADORES HIDROELECTRICOS

Cuadro 3

Periodo:
 Agencia:

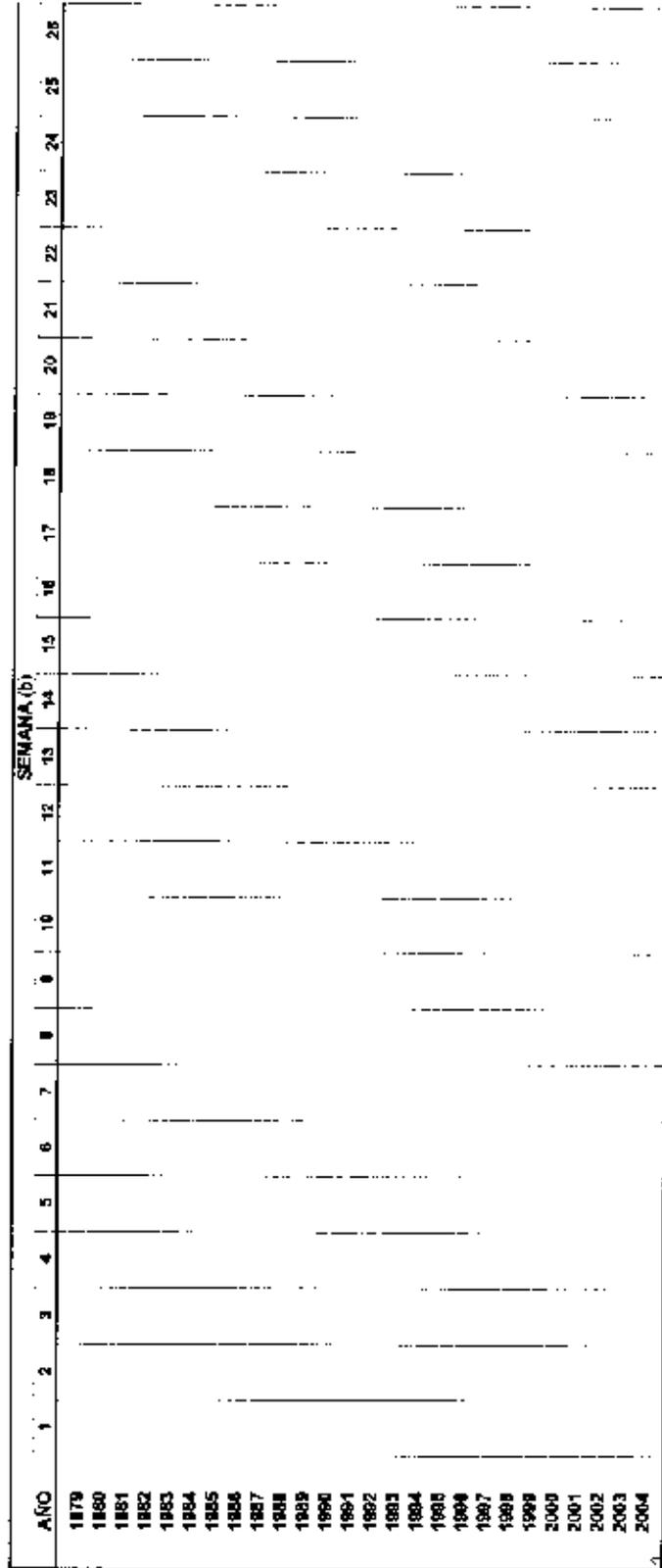


SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Página 1 de 2

CAUDALES INCREMENTALES (a)
 en (m³/s)

Caudales incrementales para la Central:



a) Corresponden solamente a la subsecuencia de una Central (excluye caudales de otras centrales ubicadas aguas arriba)

b) La semana N°1 corresponde a la semana que se inicia el 1° de enero del año respectivo.



Información para Información para la Programación de Mediano Plazo
 AGENTES GENERADORES GENERADORES HIDROELECTRICOS

Cuadro 3



SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Periodo:
 Agente:

CAUDALES INCREMENTALES (a) en (m³/s)

Página 2 de 2

Caudales Incrementales para la Central:

| AÑO | SEMANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | |
| 1979 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1980 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1981 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1983 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1984 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1985 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1986 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1987 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1988 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1989 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1990 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1991 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1992 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1993 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1994 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1995 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1996 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1998 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES TRANSPORTADORES

Cuadro 1

Periodo:
Agente:

INGRESO O RETIRO DE COMPONENTES

| Componenta | Capacidad (MW) | Fecha de Ingreso (d/m/a) | Fecha de Retiro (d/m/a) |
|------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Información para la Programación de Mediano Plazo
AGENTES TRANSPORTADORES

Cuadro 2

Periodo:
Agente:

SISTEMA DE TRANSMISIÓN ACTUAL Y FUTURO

LINEAS DE TRANSMISIÓN

| Componente | Tensión (kV) | Longitud (Km) | Capacidad Operativa | | Capacidad de sobrecarga (% de la capacidad operativa) | | Resistencia (%) | Reactancia (%) | Susceptancia (MVAR) |
|------------|--------------|---------------|---------------------|----|---|------------|-----------------|----------------|---------------------|
| | | | MVA | MW | 15 minutos | 30 minutos | | | |
| | | | | | | | | | |

TRANSFORMADORES

| Componente | Capacidad Operativa (MVA) | Capacidad de sobrecarga (% de la capacidad operativa) | | Resistencia (%) | Reactancia (%) | Tap Mínimo (P.U.) | Tap Máximo (P.U.) |
|------------|---------------------------|---|------------|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|
| | | 15 minutos | 30 minutos | | | | |
| | | | | | | | |





SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD

Cuadro 1

Información para la Programación de Medición Plazo
AGENTES DISTRIBUIDORES Y CONSUMIDORES NO REGULADOS

Período:
Agente:

Nodo de Refire:

A. ENERGÍA REGISTRADA Y PROYECTADA (MWh)

| AÑO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 1997 | | | | | | | | | | | | |
| 1998 | | | | | | | | | | | | |
| 1999 | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | |
| 2001 | | | | | | | | | | | | |
| 2002 | | | | | | | | | | | | |
| 2003 | | | | | | | | | | | | |
| 2004 | | | | | | | | | | | | |
| 2005 | | | | | | | | | | | | |
| 2006 | | | | | | | | | | | | |
| 2007 | | | | | | | | | | | | |
| 2008 | | | | | | | | | | | | |
| 2009 | | | | | | | | | | | | |

B. POTENCIA MÁXIMA REGISTRADA Y PROYECTADA (MW)

| AÑO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 1997 | | | | | | | | | | | | |
| 1998 | | | | | | | | | | | | |
| 1999 | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | |
| 2001 | | | | | | | | | | | | |
| 2002 | | | | | | | | | | | | |
| 2003 | | | | | | | | | | | | |
| 2004 | | | | | | | | | | | | |
| 2005 | | | | | | | | | | | | |
| 2006 | | | | | | | | | | | | |
| 2007 | | | | | | | | | | | | |
| 2008 | | | | | | | | | | | | |
| 2009 | | | | | | | | | | | | |

NOTA: Para el período que se inicia en Noviembre, señalar los valores reales hasta Julio Inclusive
Para el período que se inicia en Mayo, señalar los valores reales hasta Enero Inclusive

